



Abhandlungen
der
Naturforschenden Gesellschaft

zu

Görlitz.

Zweiundzwanzigster Band.

Mit einem Grundrisse des Erdgeschosses und des ersten Stockes
des Museums-Gebäudes.

Auf Kosten der Gesellschaft.



GÖRLITZ.

In Kommission der Buchhandlung von H. Tzschaschel.

1898.

Q45
N265
v.22

70 1945
01/11/1945

Inhalts-Verzeichnis.

	Seite
Beiträge zur Lepidopterenfauna der preussischen Oberlausitz. Im Anschlusse an das Werk von H. B. Möschler: „Die Schmetterlinge der Oberlausitz“ zusammengestellt vom Gymnasiallehrer a. D. C. Sommer in Görlitz. II. Teil	1
<u>Verzeichnis der auf den Philippinen lebenden Landmollusken. Von Dr. O. v. Möllendorff in Kowno</u>	<u>26</u>
<u>Über die Erosion der Pflanzen in den Kalkgebirgen. Von Dr. Max Eckert, Universität Leipzig</u>	<u>209</u>
<u>Zur Ornithologie der preussischen Oberlausitz, Nebst einem Anhang über die sächsische. Von William Baer in Niesky</u>	<u>225</u>
<u>Flora der Oberlausitz preussischen und sächsischen Theils einschliesslich des nördlichen Böhmens. Auf Grund eigener Beobachtungen unter Berücksichtigung älterer floristischer Arbeiten zusammengestellt von E. Barber in Görlitz. I. Teil</u>	<u>337</u>
<u>Monats- und Jahres-Übersicht der Beobachtungen an der Königl. meteorologischen Station Görlitz im Jahre 1895. Zusammenge- stellt von Louis Hättig in Görlitz</u>	<u>389</u>
<u>Gesellschafts-Nachrichten</u>	<u>397</u>
<u>Verzeichnis der Mitglieder</u>	<u>455</u>
<u>Grundriss des Erdgeschosses und des ersten Stockes des Museums- Gebäudes</u>	<u>am Schlusse.</u>

Beiträge zur Lepidopteren-Fauna der preussischen Oberlausitz.

Im Anschlusse an das Werk von H. B. Möschler: „Die Schmetterlinge der Oberlausitz“ zusammengestellt vom Gymnasial-Lehrer a. D.
C. Sommer in Görlitz.

II.

Die folgenden Beiträge sind eine Fortsetzung meiner im XXI. Bande der Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz S. 37—78 und S. 252 veröffentlichten Arbeit, und beziehe ich mich auf die a. a. O. gegebene allgemeine Einleitung.

Die auf die preussische Oberlausitz unmittelbar bezügliche Literatur hat sich in der Zwischenzeit nicht wesentlich vermehrt. Eine in der deutschen ent. Zeitschrift (*Iris*) X, 158—160 von R. Pfitzner (früher Rothenburg O.-L.) erschienene kleinere Arbeit erwähnt einige dort gefangene individuelle Aberrationen überall verbreiteter Grossschmetterlinge und hat deshalb kein faunistisches Interesse für unser Gebiet.

Der Vollständigkeit wegen sei hier noch eine kleine Notiz in den Arbeiten der schlesischen Gesellschaft für vaterl. Cultur 46, 157 erwähnt, in der über eine von Dr. Wocke unternommene Excursion nach Niesky berichtet wird. Die Ergebnisse derselben sind aber von ihm längst wissenschaftlich in seinem, von mir benutzten „Verzeichniss der Falter Schlesiens“ niedergelegt, so dass diese Notiz nur historisches Interesse hat.

Von grosser Wichtigkeit sind dagegen wenigstens mittelbar für unser Gebiet die in den drei letzten Jahren veröffentlichten Arbeiten von C. T. Schütze in Rachlau bei Bautzen. Wenn sich diese auch ausschliesslich mit der sächsischen O.-L. beschäftigen, so ist trotzdem

ihre Bedeutung für unser Faunengebiet eine hervorragende, da eine Trennung so nahe gelegener, geologisch und climatisch so nahe stehender Gebiete wissenschaftlich nicht durchführbar ist. Sämmtliche Vorkommnisse auf dem Rothstein bei Sohland, dem Löbauer Berge und anderen Basalkuppen Sachsens werden sich — wenn nicht schon gefunden — auch auf den benachbarten, geologisch ähnlichen Bergen der pr. O.-L. auffinden lassen.

C. T. Schütze veröffentlichte in der „Festschrift der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Bautzen“ (Bautzen 1896) S. 54—63 eine sehr schätzenswerthe Arbeit über „die Schmetterlingsgattung *Nepticala* Z.“, welche im Vereine mit dem Wocke'schen, Nickerl'schen und Sorhagen'schen Verzeichnisse den muthmasslichen, an Gewissheit grenzenden Bestand an Arten dieser erst in letzter Zeit von uns in Angriff genommenen, höchst schwierigen Gattung in der pr. O.-L. festzustellen geeignet ist.

In der deutschen entom. Zeitschrift (*Iris*) veröffentlichte Schütze ausserdem „die Grossschmetterlinge der sächsischen Oberlausitz“. (VIII, 265—283; IX, 321—343). Diese Arbeit schliesst bisher mit den Spinnern (eingeschlossen) ab. Besonders interessant aber sind die „Mittheilungen über einige Kleinschmetterlinge“, die in der *Stett. ent. Zeit.* 58, 11—23 erschienen. Dieselben behandeln biologisch folgende z. Th. in der pr. O.-L. noch nicht aufgefundenen Arten: *Graph. discretana* Wk.; *Graph. leguminana* Z.; *Retin. margarotana* HS.; *Xysm. astrella* HS.; *Tin. ignicomella* HS.; *Gel. muscosella* Z.; *Gel. tragicella* Heyd. und *But. paullella* Z.

Neue Mitarbeiter an den Beiträgen haben sich nicht gefunden; die Excursionen dagegen haben eine wesentlich grössere Ausdehnung dadurch gewonnen, dass der bisher ganz vernachlässigte Kreis Hoyerswerda mehrfach bereist wurde; auch das Isergebirge und der sehr beachtenswerthe Fundort Kodersdorf-Horka sind einbezogen worden. Die Höhe von Lohsa (Hoyerswerda) beträgt 127,8 m, die von Kodersdorf-Horka 182,4 m, die vom Wittighaus 840 m.

Es ist mir auch an dieser Stelle ein Bedürfniss, den Herren, die mich bei den folgenden Aufzeichnungen mit Rath und That unterstützten, ganz besonders aber den Herren Torge, v. Treskow, Wiesenhütter und Dr. Wocke, meinen aufrichtigsten Dank abzustatten.

Bevor ich aber mit der Aufzählung der neu aufgefundenen Arten, beziehentlich der Fundorte seltenerer Vorkommnisse beginne, möchte ich noch einige Worte vorausschicken.

Bisher habe ich mich bei meinen faunistischen Beiträgen streng an die politischen Grenzen der pr. O.-L. gehalten; es würde diese Beschränkung unwissenschaftlich sein, wenn es sich um die annähernd endgiltige Feststellung des augenblicklichen Bestandes der lepidopterologischen Fauna des Gebietes handelte. In diesem Falle wären Gebiete der preussischen Niederlausitz, der sächsischen Oberlausitz, des böhmisch-lausitzischen Gebirges, sowie Theile des Isergebirges, soweit sie den Oberlauf lausitzischer Flüsse umschliessen, faunistisch hinzu zu ziehen, sodass ungefähr die von Möschler gegebene Begrenzung des Gebietes einzuhalten wäre. Da es sich hier aber nur um Beiträge zu einer Fauna handelte, war eine locale Einschränkung nicht nur gestattet, sondern mit Rücksicht auf Arbeitstheilung geboten, da gleichzeitig, wie schon erwähnt, auch der sächsische Theil faunistisch bearbeitet wird. Wäre der von den Görlitzer Sammlern viel durchforschte, faunistisch zum Gebiete, politisch zu Sachsen gehörige Rothstein und der Löbauer Berg hier berücksichtigt worden, so wäre zwar das folgende Verzeichniss nicht unwesentlich bereichert worden; vieles aber wäre doppelt publicirt worden, und diese Beiträge wären für die sich nothwendig machende Neubearbeitung der schlesischen Lepidopteren-Fauna weniger übersichtlich geworden.

Eine Fortsetzung dieser Beiträge in den Abhandlungen der Görlitzer Naturforschenden Gesellschaft wird für eine Reihe von Jahren nicht möglich sein, da voraussichtlich der 23. Band ganz den Resultaten der in Angriff genommenen, neuen geologischen Untersuchung der Oberlausitz gewidmet sein wird; es erscheint mir daher sehr erwünscht und für weitere Forschungen geradezu nothwendig, den jetzigen Stand unserer Kenntniss der am wenigsten bekannten Lepidopteren-Gruppen, ich meine der Tineina, Micropterygina, Pterophorina und Alucitina durch kurze Aufzählung aller in der pr. O.-L. bisher aufgefundenen Arten festzustellen, damit auf dieser Grundlage weiter gebaut werden kann.

Zum Schlusse möchte ich noch das Augenmerk aller ernsteren Sammler ganz besonders auf die Erforschung der Görlitzer Haide hinlenken. Wohl ist allen Botanikern und Entomologen der Reichthum dieser Haide an interessanten Vorkommnissen bekannt; entomologisch

ist sie aber noch recht wenig erschlossen, obwohl alle bekannteren Lepidopterologen und Coleopterologen der Lausitz und viele Schlesiens in ihr gesammelt haben. Es gehört hierzu ein längerer, ständiger Aufenthalt in ihr, der nicht einmal Entsagung erfordert, da an den wichtigsten Punkten für nicht allzu verwöhnte Ansprüche überall genügende Unterkunft gefunden wird, und die Haide reich an landschaftlichen Reizen ist.

Jedes Jahr giebt uns der Fang in der Görlitzer Haide neue wichtige Ergebnisse; ich erinnere nur daran, dass ich 1895 hier *Calamotropha paludella* Hb., in diesem Jahre die hochinteressante *Anaitis paludata* Thnbg. v. *imbutata* Hb. in grösserer Anzahl als für Schlesien und Mitteldeutschland neu auffand. Auch von einer anderen Seite steht die Veröffentlichung eines hochinteressanten Vorkommnisses der Görlitzer Haide bevor. Soviel steht aber schon jetzt fest, dass sie den Moorgegenden der norddeutschen Seenplatten faunistisch nahe steht.

Der Hoyerswerdaer Kreis scheint nicht ganz zu halten, was ich mir von ihm versprochen habe, doch muss auch er noch eifrig durchforscht werden; dagegen dürfte das noch viel zu wenig bekannte Isergebirge unsere Fauna um manches interessante Vorkommnis bereichern, auch glaube ich, dass ein Vergleich desselben mit dem übrigen Sudetenzuge manches neue ergeben wird.

Die von Möschler in seiner Arbeit: „Die Schmetterlinge der Oberlausitz“ und in den Nachträgen zu derselben nicht aufgeführten Arten sind *cursiv* und gesperrt gedruckt, beziehentlich als für die pr. O.-L. neu besonders bezeichnet.

Abkürzungen.

G.	= Görlitz.	T.	= Torge.
L.	= Lichtenau-Lauban.	v. T.	= von Treskow.
Sieg.	= Siegersdorf.	Sch.	= Schmidt.
N.	= Niesky.	Wh.	= Wiesenhütter.
O.-L.	= Oberlausitz.	Wk.	= Wocke.
pr.	= preussisch.	Z.	= Zeller.
M.	= Möschler.	F.-O.	= Fundort.

Grossschmetterlinge.

729. *Pleretes matronula* L. Diese grosse Seltenheit wurde 18. 6. 96 in einem frischen Exemplare auf dem Kämpfenberg bei Königshain erbeutet.

871. *Fumea betulina* Z. Der F.-O. Schönberg hat fortzufallen, da das von T. erhaltene ♀ sich als *Solenobia triquetrella* F. R. herausgestellt hat; dagegen habe ich das Thier bei Nikrisch gefunden.
894. *Laria L. nigrum* Mueller habe ich mehrfach als Rp. von Görlitz und Nikrisch erhalten.
1028. *Arsilonche albovenosa* Götze. Neu für die Lausitz und Schlesien, da der einzige F.-O. bei Breslau seit langen Jahren die Art nicht mehr aufweist. Dieselbe wurde als Rp. 20. 9. 96 auf einer gemeinschaftlichen Excursion von W. Baer bei Lohsa-Hoyerswerda entdeckt und von mir zur Entwicklung gebracht. Die Futterpflanze war eine *Carex*-Art.
1200. *Agrotis cursoria* Hufn. Neu für die Lausitz, von Wh. bei Lichtenau-Lauban gefunden.
1324. *Dianthoecia irregularis* Hufn. war in meinen ersten Beiträgen als fraglich aufgeführt worden; meine damals ausgesprochene Vermuthung, dass Praeger die Art aus Neuruppin erhalten haben könne, hat sich bestätigt, so dass die Art zu streichen ist.
1479. *Nonagria sparganii* Esp. war bisher nur einmal bei Siegersdorf gefunden; am 30. 8. 97 erbeutete ich die Art Abends auf dem Anstande an Schilf in Kohlfurt.
1490. *Tapinostola fulva* Hb. und ab. *fluxa* Tr. ist weit über die niederen Theile der O.-L. verbreitet, aber immer nur sehr vereinzelt zu finden. Rothenburg, Niesky (7. 10. 96. W. Baer).
1501. *Leucania impudens* Hb. Neu für die O.-L., von Wh. bei Lichtenau und 23. 6. 96 bei Nicolausdorf auf dem dortigen Torfmoore in copula erbeutet.
1531. *Leucania albipuncta* Tr. ist bisher sehr selten im Gebiete beobachtet worden; deshalb führe ich als neuen F.-O. Lohsa (Hoyerswerda) an, wo ich die Art 26. 8. 97 köderte.
1585. *Amphipyra livida* F., bisher nur von Petershain bekannt, fing Kahle 17. 8. 97 bei Daubitz.
1602. *Taeniocampa opima* Hb. stellt sich als verbreitet heraus; neuer F.-O. ist die Gegend des Wohlenteiches b. Kohlfurt (8. 5. 96 v. T.).
1609. *Mesogona oxalina* Hb. Die erst 1894 von mir entdeckte Seltenheit köderte ich auch bei Lohsa-Hoyerswerda 20. 9. 96. Das Thier schreitet offenbar in ost-westlicher Richtung vorwärts.

1653. *Xanthia gilvago* Esp. ist verbreiteter, als es schien; Görlitz 7. 10. 96 am Köder.
1779. *Plusia festucae* L. In dem Teichgebiete der O.-L. wahrscheinlich weit verbreitet, aber seit vielen Jahren nicht beobachtet. Am 26. 8. 97 fand ich bei Lohsa-Hoyerswerda eine Anzahl von Puppen, die an die Blätter von Kalmus so angesponnen waren, dass sie durch eine leichte Krümmung des Blattes schon aus ziemlicher Entfernung sichtbar wurden; sämtliche Puppen lieferten binnen 13 Tagen die Falter.
1963. *Catocala electa* Bkh. erweist sich als im Niederlande verbreiteter; 20. 9. 96 und 26. 8. 97 fing ich 3 Exx. bei Lohsa-Hoyerswerda am Köder; auch bei Niesky wurde sie in letzter Zeit in mehreren Exx. erbeutet.
2043. *Tholomiges turfosalis* Wk. war seit fast zwanzig Jahren nicht beobachtet worden; eine am 27. 6. 97 nach dem alten F.-O., dem Torfstich bei Nicolausdorf, unternommene Excursion stellte das Vorhandensein der Art fest, doch gelang es mir bei den ungünstigen örtlichen Verhältnissen nur, 2 Exx. zu erbeuten. Das Thier fliegt freiwillig nur nach Sonnenuntergang auf den sumpfigsten Stellen des Bruches.
- (2129.) *Acidalia straminata* Tr. ein neuer F.-O. der wenig beobachteten Art ist Kohlfurt, wo ich die Art 29. 6. 97 auf sterilem Sandterrain fing.
- (2163.) *Acidalia dilutaria* Hb. ist neu für die pr. O.-L.; ich fing die Art 30. 6. 95 im Gesträuch an der Neisse b. Görlitz u. 29. 6. 97 bei Kohlfurt.
2235. *Abraxas sylvata* Sc. Das erste Ex. in Schlesien beobachtete W. Wolf in Muskau (vergl. die Abh. XXI, 252). In allerneuester Zeit wurde die Art am Steinberge bei Lauban und bei Tzschocha am Queiss in Anzahl gefangen. Auch im eigentlichen Schlesien bürgert sie sich in allerneuester Zeit ein, wie ich einer brieflichen Mittheilung des Dr. Wocke entnehme.
2489. *Aspilates strigillaria* Hb. Auch in der O.-L. scheint nur die ab. *griscaria* Stgr. vorzukommen, wie die bei Kohlfurt und Daubitz von mir und Kahle gefangenen Exx. beweisen.
2552. *Anaitis paludata* Thnbg. v. *imbutata* Hb. Diese höchst interessante, für Schlesien und die Lausitz, überhaupt für Mitteleuropa neue Art, fing ich am 29. 6. und 2. 7. 97 in grösserer

Anzahl auf einer Moorwiese bei Kohlfurt. Ausführlicheres über diesen Fang wird in der deutschen entom. Zeitschrift (Iris) veröffentlicht werden.

2808. *Eupithecia helveticaria* B. Von dieser seltenen Art fing ich ein frisches ♀ auf dem Kirchhofe in Görlitz unter einem Lebensbaume.

Kleinschmetterlinge.

320. *Crambus uliginosellus* Z. Neu für die O.-L. Diese in der pr. O.-L. längst vermuthete aber bisher nicht beobachtete Art fing ich 29. 6. und 2. 7. 97 auf der unter N. 2552 erwähnten Torfwiese bei Kohlfurt.
391. *Crambus deliellus* Hb. wurde von v. T. auch bei Kohlfurt 8. 97 entdeckt.
- 673b. *Teras comparana* Hb. ab. *comariana* Z. wurde schon früher von Wh. bei Kohlfurt beobachtet, wo die Art 5. 10. 96 wieder gefunden wurde.
674. *Teras aspersana* Hb. Neu für die pr. O.-L.; ich fing 24. 10. 97 2 Exx. in einem, an eine feuchte Wiese stossenden Gebüsch bei Görlitz. Heinemann, Wocke, Sorhagen, Frey und andere Autoren erwähnen nur eine Sommerform; die Art hat aber wie *ferrugana* Tr. — *selasana* HS., der sie überhaupt sehr nahe steht, eine zweite (vielleicht nur unvollständige) Generation.
678. *Teras selasana* HS. Dass *selana* als 1. Generation zu *ferrugana* Tr. gehört, dürfte wohl zweifellos sein, obgleich eine Eizucht den directen Beweis noch nicht geliefert hat. Die Art war dieses Jahr an den Flugplätzen von *ferrugana* namentlich in Kohlfurt und Kodersdorf fast häufig; auch bei Oppelsdorf bei Zittau war sie im Juli nicht selten.
898. *Cochylis ambiguana* Froel. kommt auch bei Petershain vor. (1. 6. 97.)
991. *Penthina bifasciana* Hw. fing ich 21. 6. 97 bei Kodersdorf.
1048. *Grapholitha aemulana* Schl. Die im eigentlichen Schlesien noch nicht gefundene, auch in Norddeutschland nur wenig beobachtete Art wurde ausser bei Schönberg nun auch bei Posottendorf-Görlitz 10. 8. 96 in 2 Exx. von v. T. erbeutet.
1060. *Grapholitha ravulana* HS. Diese in Schlesien sehr seltene Art klopfte ich 28. 5. 97 bei Nikrisch aus Schlehdorn; sie ist neu für die pr. O.-L.

1174. *Grapholitha orobana* Tr. ebenfalls neu für die pr. O.-L. und in Schlesien sehr selten, wurde von v. T. 2. 7. 97 bei Charlottenhof entdeckt.
1205. *Phthoroblastis ochsenheimeriana* Z. Das ? bei dieser Art (vergl. diese Abh. 21, 77) hat fortzufallen.
1207. *Phthoroblastis flexana* Z. Diese für die pr. O.-L. neue Art wurde bei Görlitz von v. T. mehrfach gezogen und von mir gefangen.

Verzeichniss

der bisher in der pr. O.-L. beobachteten *Tineina*, *Micropterygina*, *Pterophorina* und *Alucitina*.

Vergl. die angeführten Abkürzungen; die hinter dem Strich ohne Nummer angeführten Arten werden voraussichtlich noch in der pr. O.-L. aufgefunden werden.

Tineina.

Choreutidae.

Choreutis Hb. (1303) *myllerana* F. verbr., b. Sieg. gem. — *bjerkandella* Thnbg.

Simaethis Leach. (1306) *pariana* Cl. verbr. u. hfg.; (1309) *dentana* Hb. verbr. u. n. sltn. — *diana* Hb.

Talaeporidae.

Talaeporia Hb. (1329) *pseudobombycella* Hb. verbr. u. meist n. sltn.

Solenobia Z. (1336) *pineti* Z. verbr. u. hfg.; die parthenogenetische Form *lichenella* Z. z. B. b. Sieg. an Zäunen, Allee-bäumen u. Steinen hfg.; (1308) *triquetrella* F. R. G. gem.; Schönb., Sieg. sltn., aber nur in der parthenogenetischen Form.

Lypusidae.

Lypusa Z. — *maurella* Z.

Tineidae.

Diplodoma Z. (1349) *marginepunctella* Stph. wohl verbr. Schönberg; L.; Sieg.

Xysmatodoma Z. (1351) *melanella* Hw. b. Sieg. die ♀♀ Säcke gef. — *astrella* HS.

Scardia Tr. (1359) boleti F. verbr. u. n. sltn.; (1360) tessulata Z. sltn. N.; Sieg.

Blabophanes Z. (1365) *imella* Hb. sltn. G. (8. 6. 95); Schönb.; (1368) ferruginella Hb. verbr. u. n. sltn.; (1370) rusticella Hb. verbr. u. n. sltn. — monachella Z.

Tinea Z. (1372) fulvimitrella Sodof. nur b. L. beob.; (1374) tapetzella L. verbr. aber durchaus n. hfg.; (1375) arcella F. L. u. Schönb., nach M. verbr.; (1380) *picarella* Cl. s. sltn. b. Sieg.; (1384) quercicolella HS. nur bei N.; (1385) granella L. verbr. u. bis zur Schädlichkeit gem.; (1386) *cloacella* Hw. wohl nur Abart der vor., hfg. in getrockneten Steinpilzen u. s. w.; (1390) ignicomella HS verbr. aber sltn., N. G.; Schönb.; L.; (1403) misella Z. verbr. u. n. sltn.; (1404) fuscipunctella Hw. verbr.; (1405) pelli-onella L. verbr. aber meist zieml. sltn., 1897 in Unzahl aus Vogelnestern von N. gezogen; (1417) *lapella* Hb. verbr., in Unzahl aus Vogelnestern aus N. gezogen; (1419) semilfulvella Hw. in d. Haidegegend b. N. u. Sieg.; (1427) argentimaculella Stt. im Grenzgebiete nach Sachsen beob. — parasitella Hb.; arcuatella Stt.

Phylloporia Hein. (1428) *bistrigella* Hw. nur b. Sieg. beob.

Tineola HS. (1434) biselliella Hum. verbr. u. b. G. s. schädlich; auch in getrockneten Insekten u. selbst in getrockneter Semmel beob.

Lampronia Stph. (1440) morosa Z. Melaune-Reichenbach u. Sieg. sltn.; (1444) luzella Hb. N.; Posottendorf-G. (v. T.); L., wo Wh. d. Rp. zieml. hfg. auf dem Buchberge unter Buchenlaub fand, von denen er aber nur 1 Ex. erzog; (1445) praelatella S. V. im Vorgeb. verbr.; (1446) rubiella Bjerk. wie die vorige. — standfussiella Z.

Incurvaria Hw. (1447) muscalella F. verbr. u. n. sltn.; (1449) pectinea Hw. verbr. u. z. B. b. Sieg. 5 oft gem. um Birken; (1450) tenuicornis Stt. nur v. N. bekannt; (1451) *körneriella* Z. L. u. Sieg., wo der Falter im Haugsdorfer Grunde 5 in Menge um Buchen fliegt; (1459) capitella Cl. nur von L. bekannt; (1461) oehlmanniella Tr. verbr. u. oft hfg., namentlich um Espen; (1463) *rupella* SV. ein von Zeller bestimmtes, b. Schönb. von T. 8. 6. 79 gef. Ex. befindet sich in meiner Sammlung.

Nemophora Hb. (1464) swammerdamella L. verbr. u. hfg.; (1465) panzerella Hb. nur v. N. bekannt; (1467) schwarziella Z. nur im

Vorgeb. b. Königshain-G. u. Nonnenberg-L. beob.; (1469) *pilulella* Hb. N.; Petershain; Schönb.; L.; (1470) *pillella* F. nur von Sieg.; Kohlfurt u. Petershain, also bisher nur aus der Haidegegend bekannt; (1471) *metaxella* Hb. G.; Schönb.; L.

Adelidae.

Adela Latr. (1472) *fibulella* F. Charlottenhof; Königshain; L. u. Sieg.; (1475) *rufifrontella* Tr. Schönb. u. Neissethal; (1478) *rufimitrella* Sc. verbr. wenn auch nicht überall, b. Petershain gem. Mitte 5. um *Cardamine pratensis* L.; (1479) *violella* Tr. verbr.; (1490) *ochsenheimeriella* Hb. verbr.; im Haidelande nur b. Sieg.; (1491) *congruella* FR. nur im Haidelande b. N. u. Sieg.; (1494) *degeerella* L. verbr. u. gem.; (1495) *croesella* Sc. verbr., um junges Eichenlaub schwärmend; (1497) *associatella* Z. nur von L.; (1498) *viridella* Sc. verbr. u. meist gem.; (1499) *cuprella* Thabg. verbr. u. n. sltn.

Nemotois Hb. (1500) *metallicus* Poda. verbr. u. n. sltn.; (1505) *cupriacellus* Hb. nur von L. bekannt, desgl. (1515) *minimellus* Z. u. (1517) *dumeriellus* Dup. — *fasciellus* F.; *vioellus* Z.

Ochsenheimeridae.

Ochsenheimeria HS. (1520) *birdella* Curt. jedenfalls verbr. besonderer F.-O. nicht angegeben; (1522) *raccullella* F. R. wie die vorige, Sieg.; — *taurella* S. V.

Teichobidae.

Teichobia HS. — *verhuella* Stt.

Acrolepidae.

Acrolepia Curt. (1526) *cariosella* Tr. L.; (1530) *assectella* Z. N.; L.; Sieg.; (1535) *granitella* Tr. L. — *pygmaeana* Hw.

Roeslerstammia Z. (1538) *erxlebelli* F. verbr. aber einzeln.

Hypnometridae.

Seythropia Hb. (1544) *crataegella* L. zieml. verbr. u. zuweilen hfg.; *Hypnometra* Z. (1549) *vigintipunctatus* Retz. verbr. u. n. sltn.; (1550) *plumbellus* S. V. verbr. u. meist hfg.; (1551) *irrorellus* Hb. nur von Sieg. bekannt; (1552) *padellus* L. verbr. u. gem.; (1553) *rorellus* Hb. nach M. verbr. aber einzeln, was ich aber bezweifle, da die Art in keinem meiner Sonderverzeichnisse aufgeführt ist und auch in Schlesien u. Brandenburg sehr wenig verbr. zu sein scheint; (1554) *malinellus* Z. verbr. u. n. sltn. bis

zur Schädlichkeit gem.; (1556) *cagnagellus* Hb. verbr. u. gem.; (1558) *evonymellus* L. verbr. u. gem.

Swammerdamia Hb. (1563) *heroldella* Tr. verbr. u. n. sltn.; (1564) *oxyacanthella* Dup. Posottendorf-G.; Schönb.; L.; Sieg.; (1566a) *pyrella* Villers, verbr. u. meist hfg. — *combinella* Hb.; *spiniella* Hb.

Prays Hb. — *curtisellus* Don. u. *v. rusticus* Hw.

Atemelia HS (1574) *torquatella* Z. wenig verbr.; b. N. u. L.

Argyresthia Hb. (1582) *ephippella* F. verbr. u. gem.; (1583) *nitidella* F. z. verbr. u. n. sltn.; (1585) *semitestaceella* Curt. nur vom Nonnenberge b. L. bekannt, wo Wh. die Art im Buchenwalde s. hfg. fing, jedenfalls im Vorgebirge verbreiteter; (1587) *albistria* Hw. verbr. u. n. sltn.; (1588) *spiniella* Z. die Bemerkung M. F. II, 112 beruht auf einem Irrthume; nur von Sieg., wo Schm. die Art in einigen Exx. zwischen Birkengestrüpp fing; (1589) *conjugella* Z. nur von Schönb. u. L. bekannt; (1591) *mendica* Hw. N.; Gersdorf-G.; Schönb.; (1596) *fundella* R. F. Sieg.; L.; (1597) *retinella* Z. verbr. u. n. sltn.; (1598) *abdominalis* Z. nur im Haidelände bei N. u. Sieg. einzeln um Wachholder; (1603) *cornella* F. verbr. wenn auch nicht gem.; (1606) *pygmaeella* Hb. verbr. aber meist einzeln; (1607) *goedartella* L. verbr. u. gem.; (1608) *brockeella* Hb. wie die vorige; (1609) *laevigatella* HS. Charlottenhof-G., jedenfalls verbreiteter, Rp. in den Trieben von *Larix*. Herr Dr. Wocke macht mich darauf aufmerksam, dass Mr. Bankes auf Grund von Exx. aus Schönberg (O.-L.) in Schlesien, die sich in der Zeller'schen Sammlung befinden, eine neue *Argyresthia atmoriella* Bankes aufgestellt hat. Voraussichtlich stimmen die von T. an Zeller abgegebenen Stücke mit den übrigen Lausitzer Exx. überein; ob aber diese neue Art haltbar oder *laevigatella* ist, scheint Dr. Wk. zweifelhaft; (1610) *amiantella* Z. b. Sieg. n. sltn., Rp. in vorjährigen Fichtenknospen 5. u. 6.; (1612) *arceuthina* Z. nur b. Sieg. selten aus Wachholdergebüsch gescheucht; (1613) *illuminatella* Z. wie es scheint ziemlich verbr., aber n. überall; (1614) *certella* Z. vereinzelt in der Haide b. N. u. Sieg.; (1616) *aurulentella* Z. nur von Sieg. bekannt — *glau-cinella* Z.; *dilectella* Z.; *andereggiella* Dup.; *glabratella* Z.; *prae-colella* Z.

Cedestis Z. (1617) *gysseleniella* Dup. verbr. u. in der Haide hfg.; (1618) *farinatella* Z. wie die vorige aber seltener.

Ocnerostoma Z. *pinariella* Z. verbr. u. hfg.

Plutellidae.

Eidophasia Stph. (1621) *messingiella* F. R. von Wh. hfg. b. L. gef.

Plutella Schr. (1624) *porrectella* L. verbr. u. n. sltn.; (1626) *cruciferarum* Z. verbr. u. gem.; (1627) *annulatella* v. *bicinctulata* Z. früher b. L. mehrfach gef.; in neuerer Zeit auch b. Sieg. entdeckt.

Cerostoma Latr. (1639) *radiatella* Don. verbr. u. n. sltn.; (1641) *parenthesella* L. nur b. L. aber früher n. sltn. beob.; (1643) *sylvella* L. verbr.; (1645) *alpella* S. V. 21. 7. 94 Posottendorf-G. (v. T.) u. Sieg. n. sltn.; (1647) *asperella* L. verbr. u. namentlich in Gärten, selbst mitten in der Stadt G. n. sltn.; (1649) *horridella* Tr. mit Sicherheit nur von L. bekannt; (1652) *xylostella* Z. verbr. u. meist hfg., selbst mitten in der Stadt G. in Gärten; — *vitella* L.; *sequella* Cl.; *scabrella* L.; *nemorella* L.

Orthotaelidae.

Orthotaelia Stph. (1654) *sparganella* Thnbg. G.; Schönb.; Sieg. n. sltn.

Chimabacchidae.

Dasystoma Curt. (1655) *salicellum* Hb. verbr. u. n. sltn.

Chimabacche Z. (1656) *phryganella* Hb. verbr. u. hfg.; (1657) *fagella* F. überall gem.

Gelechiidae.

Semicopsis Hb. (1658) *anella* Hb. verbr. u. n. sltn.; (1659) *strigulana* F. meist mit der folgenden zusammengeworfen, wohl verbr.; (1660) *avellanella* Hb. überall gem.

Epigraphia Stph. (1662) *steinkellneriana* S. V. wohl verbr., mit Sicherheit aber nur von G. u. L. u. Nikrisch (19. 5. 97, aber verfliegen) bekannt.

Psecadia Hb. (1664) *pusiella* Roem. im Isergebirge verbr. daher sicher auch in dem zur pr. O.-L. gehörigen Theile desselben; (1666) *bipunctella* F. verbr. aber sltn.; (1667) *funerella* F. nur vom Buchberge b. L. bekannt aber sicher verbreiteter — *sexpunctella* Hb.

Exaeretia Stph. — *allisella* Stt.

Depressaria Hw. (1681) *costosa* Hw. N.; Kohlfurt; Schönb.; L.; (1684) *flavella* Hb. u. v. *sparmanniana* F. verbr. u. meist n. sltn.; (1688) *pallorella* Z. verbr. aber n. hfg.; (1692) *assimilella* Tr. nur in der Haidegegend bei Tzschirne, Ullersdorf; Sieg.; Kohlfurt; (1703) *arenella* S. V. z. verbr. u. n. sltn.; (1704) *propinquella* Tr. L. u. Sieg.; (1707) *laterella* S. V. verbr. u. hfg.; (1721) *ocellana* F. L. u. Sieg.; (1723) *alstroemeriana* Cl. nur von N.; (1724) *purpurea* Hw. z. verbr. aber sltn.; (1725) *liturella* Hb. verbr. u. n. sltn.; (1726) *conterminella* Z. Schönb. u. Sieg.; (1727) *impurella* Tr. L.; Schönb.; (1729) *applana* F. verbr. u. n. sltn.; (1730) *ciliella* Stt. L., durch Zeller bestimmt; (1741) *hepatariella* Z. 11. 8. 67 von Wh. b. L. gef. u. von Zeller bestimmt; (1744) *parilella* Tr. Schönb.; (1754) *badiella* Hb. Sieg.; an Fenstern in Gebäuden; (1766) *olerella* Z. in der Haidegegend b. Sieg.; (1767) *albipunctella* Hb. z. verbr.; (1771) *pulcherrimella* Stt. z. verbr. b. Schönb.; L.; Sieg.; (1774) *chaerophylli* Z. nur b. L. beob.; (1775) *absynthiella* Hb. in Schlesien noch n. gef.; ein b. Schönb. v. T. 28. 7. 78 gef. u. von Zeller bestimmtes Ex. befindet sich in meiner Sammlung; (1781) *nervosa* Hw. 3. 5. 95 von mir b. Kohlfurt gefangen; — *scopariella* Hein.; *subpropinquella* Stt.; *yeatiana* F.; *capreolella* Z.; *angelicella* Hb.; *astrantiae* Hein.; *sarracenella* Roessl.; *selini* Hein.; *depressella* Hb.; *pimpinellae* Z.; *heracliana* Deg.; *artemisiae* Nick.; *ultimella* Stt.

Gelechia Z. (1790) *pinquinella* Tr. G.; Schönb.; L., jedenfalls überall zu finden; (1791) *nigra* Hw. G.; L.; sltn.; (1793) *muscosella* Z. Schönb.; (1794)? *cuneatella* Dgl. wenige Tage vor seinem Tode schrieb mir Schm., dass er voraussichtlich diese Art in 3 Exx. in seiner Wohnung gefangen habe; (1795) *rhombella* S. V. verbr. wenn auch n. hfg.; (1796) *rhombelliformis* Stgr. b. Sieg. sltn.; (1803) *incomptella* HS. nach Wk. i. d. Lausitz; (1808) *distinctella* Z. verbr. u. n. slt.; (1818) *nigricans* Hein. = *fumatella* Dgl. (nach Hering) in der hellen Form *oppletella* HS. 19. 7. 79 b. Schönb.; (1818) *sororeculella* Hb. nur auf Torfmooren der Haidegegend sltn.; (1820) *velocella* Dup. verbr. u. hfg.; (1825) *peliiella* Tr. vorzugsweise in der Haidegegend aber auch bei Schönb.; (1826) *ericetella* Hb. überall gem.; (1827) *infernalis* HS. in Birkenschlägen b. Sieg. n. sltn.; aber auch von mir in Kieferwäldern der Haide b. Kohlfurt (23. 6. 95) u. auf dem Isergebirgskamme beim Wittig-

haus (14. 6. 97) gef.; (1830) *lentiginosella* Z. L.; u. Schönb.; (1833) *mulinella* Z. Sieg. zieml. sltn.; (1838) *malvella* Hb. z. verbr.; (1839) *galbanella* Z. verbr. doch n. hfg.; (1840) *angustella* Hein. nach Dr. Wocke vielleicht nur sehr dunkel bestäubte *galbanella* Z., von mir in 2 Exx. 23. 6. 95 b. Kohlfurt in Kiefernwald (*Vacc. myrtillus*) gef.; (1844) *continuella* Z. nicht nur in der Haidegegend verbr., sondern auch b. Schönb. u. L.; überall sltn.; (1848) *solutella* Z. nur b. N.; (1849) *longicornis* Curt. verbr. u. meist hfg.; (1856) *diffinis* Hw. zieml. verbr. u. n. sltn.; (1859) *electella* Z. verbr. u. n. sltn.; (1862) *lugubrella* F. nur von G. bekannt — *interruptella* Dgl.; *scalella* Sc.

Brachmia Hein. (1871) *muffetella* SV. z. verbr., L.; N.; Sieg.; aber n. hfg.; (1872) *pruinosa* Z. bisher nur b. Sieg., wo die Art n. sltn. ist; Rp. in jungen Blättern von *vacc. uliginosum*, jedenfalls weiter verbr.

Bryotropha Hein. (1880) *terrella* Hb. verbr. u. gem.; (1883) *decrepitella* HS. z. verbr.; (1884) *lutescens* Const. ein Ex. meiner Sammlung stammt aus Schönb. (T.), auch in der hiesigen Museums-sammlung stecken zwei Lausitzer Exx. aber ohne nähere F.-O.-Angabe; (1890) *senectella* Z. N. u. Schönb.; (1901) *affinis* Dgl. b. Sieg. beob.; (1902) *umbrosella* Z. N. u. L.; — *domestica* Hw. *basaltinella* Z.

Lita Tr. (1911) *psilella* HS. 20. 7. 94 b. Posottendorf-G. (v. T.) u. von mir hfg. (19. 7. 97) an den Ausläufern des Isergebirges b. Oppelsdorf beob.; (1915) *artemisiella* Tr. verbr. u. gem.; (1916) *atriplicella* HS. Posottendorf-G.; Schönb.; Sieg.; (1922) *obsoletella* FR. nur von L. bekannt (Wh., Z.); (1924) *tussilaginella* Hein. sltn. b. Sieg.; (1942) *acuminatella* Sirc. nach Wk. b. G., sonst noch sltn. b. Sieg.; (1953) *knaggsiella* Stt. s. sltn. b. Sieg.; (1954) *maculea* Hw. Schönb. u. Sieg., jedenfalls s. verbr.; (1957) *tricolorella* Hw. L.; (1960) *maculiferella* Dgl. z. verbr., Schönb.; L.; Sieg.; n. hfg.; (1962) *junctella* Dgl. nach M. verbr., mit Sicherheit nur von Schm. b. Sieg. nach der Ueberwinterung an Fenstern etc.; (1964) *marmorea* Hw. Schönb.; L.; Sieg. sltn. — *strelitzella* HS.; *moritzella* Hb.; *vicinella* Dgl.; *fischerella* Tr.; *leucomenalella* Z.

Teleia Hein. (1978) *vulgella* Hb. nach M. verbr. aber mir nur von L. u. Sieg. bekannt, n. sltn. um *crataegus*; (1980) *alburnella*

Z. verbr. u. meist hfg.; (1982) *sequax* Hw. b. Sieg. n. sltn.; (1987) *humeralis* Z. bisher nur von L. bekannt; (1989) *proximella* Hb. überall gem.; (1989) *notatella* Hb. verbr. u. n. sltn.; (1990) *wagae* Now. Schönb. 31. 5. 79 (T. Z.); L.; (1991) *triparella* Z. Landskrone-G.; Schönb.; L.; (1994) *luculella* Hb. verbr. u. n. sltn.; (1995) *dodecella* L. verbr. u. n. sltn., Rp. bis 5. in den Gipfelknospen von Kiefern — *fugitivella* Z.; *fugacella* Z.

Recurvaria HS. (1997) *leucatella* Cl. verbr. u. selbst in den Gärten der Stadt G. hfg. — *nanella* Hb.

Poicilia Hein. (1999) *albiceps* Z. G. (v. T.); Sieg. n. hfg.; (2000) *nivea* Hw. Schönb. (24. 8. 79. T. Z.).

Argyritis Hein. (2002) *pictella* Z. N. u. Schönb.; — *superbella* Z.

Nannodia Hein. (2004) *stipella* Hb. u. v.? *naeviferella* Dup. verbr. u. oft gem.; (2005) *hermannella* F. verbr. u. hfg.

Apodia Hein. (2007) *bifractella* Dgl. sltn. b. Sieg.

Ptocheuusa Hein. — *subocellea* Sthp.; *inopella* Z.

Parasia Dup. (2019) *lappella* L. erst b. L. beob.; (2022) *carlinella* Stt. ein Ex. aus N. befindet sich in der Museumssammlung zu G.; — *paucipunctella* Z.

Chelaria Hw. (2027) *huebnerella* Don. verbr. u. n. sltn.

Ergatis Hein. (2028) *brizella* Tr. Sieg. hfg.; (2034) *ericinella* Dup. verbr. u. hfg. — *subdecurtella* Stt.

Doryphora Hein. (2044) *servella* Z. nur von N. bekannt; (2057) *lucidella* Sthp. Schönb. (14. 8. 89) u. Sieg. — *pulveratella* HS.; *lutulentella* Z.; *arundinetella* Stt.

Monochroa Hein. (2061) *tenebrella* Hb. verbr. u. n. sltn.

Lamprotes Hein. (2062) *atrella* Hw. Posottendorf-G.; Schönb.; L.; (2063) *unicolorella* HS. b. Schönb. von T. entdeckt; (2067) *micella* S. V. G.; Schönb.; auch i. d. Haidegegend b. Sieg.

Araacampsis Curt. (2078) *anthyllidella* Hb. L. u. Sieg.; (2082) *ligulella* Z. verbr. wenn auch einz.; (2083) *vorticella* Sc. verbr. u. n. sltn. — *coronillella* Tr.; *bigutella* HS.; *cincticulella* HS.; *taeniolella* Z.; *sarothamnella* Z.

Acanthophila Hein. (2090) *alacella* Dup. bisher nur im nied. Vorgeb. b. Schönb. u. L.

Tachyptilia Hein. (2091) *populella* Cl. verbr. u. gem. — *temerella* Z.

Brachycrossata Hein. (2095) *einerella* Cl. verbr. u. gem.

Ceratophora Hein. (2104) *rufescens* Hw. nur im nied. Vorgeb. b. Schönb. u. L. gef. — *lutalella* HS.

Rhinosia Tr. (2110) *ferrugella* S. V. Posottendorf-G. (v. T.), jedenfalls verbreiteter; (2112) *formosella* Hb. Sproitzer Basalt-hügel b. N.

Cladodes Hein. (2114) *dimidiella* S. V. n. hfg. b. Sieg.; (2115) *gerronella* Z. zieml. verbr. Schönb.; L.; Sieg.

Gonia Hein. (2118) *pudorina* Wk. nur in d. Haidegegend b. Kohlfurt u. Sieg.

Cleodora Curt. (2123) *striatella* Hb. verbr. u. gem. (2124) *anthe-midella* Hein. wohl verbr., sicher von Schönb. (S. 8. 80); (2128) *cytisella* Curt. nur von Kohlfurt bekannt, wo Wh. die Art nahe am Bahnhofe in Anzahl fing.

Ypsolophus F. (2136) *fasciellus* Hb. verbr. u. hfg.; (2140) *juni-perellus* L. Haidegegend u. L.; (2142) *marginellus* F. nach M. nur auf dem Sachsenberge bei N.; — *ustulellus* F.; *limosellus* Schl.

Nothris Hb. (2148) *sabinella* Z. Haide bei N.; (2149) *asinella* Hb. 23. 9. 77 b. Schönb. (T. Z.). — *verbascella* Hb.

Sophronia Hb. (2154) *semicostella* Hb. verbr. u. n. sltn.; (2155) *chilonella* Tr. n. sltn. b. Sieg.; (2158) *humerebella* S. V. n. sltn. b. Sieg. u. Oppelsdorf — *sicariella* Z.

Anarsia Z. *spartiella* Schr. bisher nur in der Haidegegend b. N. u. Sieg.; — *lineatella* Z.

Pleurota Hb. (2204) *bicostella* Cl. verbr. u. hfg. — *rostellata* Hb.

Aplota Stph. (2212) *kadeniella* HS. Sproitzer Hügel b. N. u. einmal auf den Basaltbergen b. L. — *palpella* Hw.

Hypercallia Stph. — *citrinalis* Sc.

Carcina Hb. (2219) *quercana* F. verbr. u. hfg.

Enicostoma Stph. (2223) *lobella* S. V. nach Wk. in der Lausitz; fehlt meinen sämtlichen Verzeichnissen, als wohl wenig verbr.

Anchinia Hb. — *cristalis* Sc.

Harpella Schr. (2242) *forficella* Sc. verbr. u. n. sltn.; (2246) *bracteella* L. sicher v. L., von wo ich ein schönes Ex. b. Wh. sah.

Dasycera Hw. — *oliviella* F.

Oecophora Z. (2252) *tinctella* Hb. zieml. verbr. u. n. sltn.; (2253) *unitella* Hb. Haidegegend u. G.; (2261) *flavifrontella* Hb. verbr. aber n. hfg.; (2265) *pseudospretella* Stt. dies Hausthier bürgert sich in Schlesien und in der Lausitz ein; (2666) *fuscescens* Hw.

L. u. b. Sieg. sltn. um *crataegus*; (2271) *stipella* L. verbr. u. hfg. (2273) *similella* Hb. verbr. aber seltener; (2274) *cinnamomea* Z. wie die vorige; (2276) *augustella* Hb. b. Sieg. an einer alten, einzeln stehenden Eiche n. sltn.; sonst nur in 1 Ex.; (2281) *minutella* L. verbr. u. n. sltn. in freistehenden Gartenhäusern u. s. w.; (2285) *formosella* F. verbr. u. n. sltn. namentlich an Obstbäumen; (2295) *procerella* S. V. G.; L. u. Sieg.; also wohl verbr. aber n. hfg. — *luridicomella* HS.; *stroemella* F.; *tripuncta* Hw.; *borkhausenii* Z.; *lamdella* Don.; *schäfferella* L.

Hypatima HS. (2299) *binotella* Thnbg. verbr. aber sltn. in der O.-L. wohl nicht an *Lonicera*; (2300) *inunctella* Z. b. Sieg. n. sltn.

Blastobasis Z. -- *phycidella* Z.

Glyphipterygidae.

Glyphipteryx Hb. (2306) *bergstraesserella* F. nur von L. bekannt; (2310) *thrasonella* Sc. auf feuchten Wiesen in der Haidegegend b. Petershain u. Kodersdorf sehr hfg.; auch im Vorgeb. verbr.; (2312) *haworthana* Stph. eine Specialität der Görlitzer Haide u. b. N. u. Sieg.; ich habe die Puppe schon im October gef., sodass die Art nicht nur durch Zucht (Sorhagen), sondern wohl auch bisweilen schon im Freien im Spätjahre erscheint; (2313) *equitella* Sc. 11. 6. 78 b. Schönb. (T.); (2316) *fischerella* Z. nach M. verbr., nach meinen Verzeichnissen nur im nied. Vorg. b. Schönb. u. L. — *forsterella* F.

Gracilaridae.

Gracilaria Z. (2317) *alchimiella* Sc. verbr. u. gem.; (2320) *stigmatella* F. verbr. u. n. sltn.; (2328) *falconipennella* Hb. zieml. verbr. u. n. sltn.; (2329) *semifascia* Hw. nur in d. Haidegegend b. N.; (2330) *populetorum* Z. verbr. u. meist n. sltn.; (2331) *elongella* Z. verbr. u. hfg.; scheint im Herbst wenig zu fliegen, da ich sie im ersten Frühjahr stets ganz frisch fing; (2333) *rufipennella* Hb. nur von Sieg. bekannt; (2335) *tringipennella* Z. verbr. u. n. sltn.; (2328) *syringella* F. verbr. u. gem.; (2341) *phasianipennella* Hb. verbr. u. n. sltn., die var. *quadrupella* Z. nur von L.; (2343) *auroguttella* Stph. im nied. Vorgeb. b. L. u. in d. Haide b. Sieg.; (2346) *ononidis* Z. nur von L. bekannt — *quadrisignella* Z.; *omissella* Stt.; *imperialella* Mn.; *hoffmanniella* Schl.; *kollariella* Z.

Coriscium Z. (2353) *brongniardellum* Z. Schönb.; L.; Sieg. also wohl verbr. — *cuculipennellum* Hb.; *sulphurellum* Hw.

Ornix Z. (2356) *guttea* Hw. zieml. verbr. u. n. sltn.; (2364) *fagivora* Stt. im Haugsdorfer Grunde b. Sieg. n. sltn.; (2366) *anglicella* Stt. b. Sieg. gem.; (2367) *avellanella* Stt. b. G. hfg., jedenfalls verbreiteter; (2369) *finitimella* Z. N. u. L.; (2370) *torquilella* Z. zieml. verbr. u. n. sltn.; (2371) *scoticella* Stt. Haidegegend b. N. u. Sieg. u. von mir 24. 5. 97 b. Nikrisch; (2372) *betulae* Stt. Schönb. u. Sieg. n. sltn.; (2374) *anguliferella* Z. 8. 4. 97 b. G. von v. T. erzogen — *carpinella* Frey; *scutulatella* Stt.; *caudulatella* Z.

Coleophoridae.

Coleophora Z. (2377) *juncicolella* Stt. mehrere Exx. von Möscher befinden sich in der Museumssammlung u. stammen wohl sicher von N.; (2378) *laricella* HS. verbr. u. oft bis zur Schädlichkeit hfg.; (2380) *milvipennis* Z. nur von Schönb.; (2383) *limosipennella* Dup. nur von L.; (2390) *lutipennella* Z. G.; Sieg.; Oppelsdorf, jedenfalls viel verbreiteter; (3292) *fuscedinella* Z. verbr. u. n. sltn.; (2393) *binderella* Kollar. zieml. verbr. u. n. sltn.; (2394) *viminetella* Z. b. Sieg. n. sltn., jedenfalls verbr.; (2396) *idaella* Hofm. über die Haidegegend verbr., N.; Kohlf.; Sieg. aber keineswegs hfg.; (2397) *glitzella* Hofm. bisher nur von Sieg.; (2398) *vacciniella* HS. nach Wk. in der Ebene bisher nur b. Kohlfurt, aber auch b. Sieg.; (2399) *vitisella* Gregson. in der Ebene u. im nied. Vorgeb. verbr., b. L. nicht beob.; (2400) *orbittella* Z. nur von N. bekannt; (2403) *gryphipennella* Bouché. verbr. u. hfg.; (2404) *nigricella* Stph. verbr. u. n. sltn.; (2405) *paripennella* Z. vereinzelt, Landskrone-G.; L. u. Sieg.; (2406) *ledi* Stt. i. d. Kohlfurter Haide u. b. Sieg.; jedenfalls mit *ledum palustre* in der Haidegegend verbr.;? (2408) *fuscocuprella* HS. ein specieller F.-O. fehlt; (2409) *alcyonipennella* Kollar. zieml. verbr. aber n. hfg.; (2412) *frischella* L. sltn. b. Sieg.; (2414) *deauratella* Z. nur von Schönb. bekannt; (2415) *fabriciella* Vill. Radischer Berg b. N. u. Sieg.; (2419) *hemerobiella* Sc. verbr. u. hfg.; (2422) *anatipennella* Hb. verbr. u. n. sltn.; (2423) *ibipennella* Z. b. Sieg. zieml. sltn.; (2424) *paliatella* Zk. bisher nur in der Haidegegend von N. u. Sieg.; (2426) *currucipennella* Z. bei G.; L.; Sieg.; (2438) *vulnerariae* Z. Schönb. u. L.; (2442) *pyrrhulipennella* Z. in der Haidegegend verbr. u. n. sltn.; (2460) *lixella* Z. an dürrer Stellen verbr. u. meist hfg.; ?(2473) *ballotella* F. R.

nach M. bei N.; es dürfte aber ein Bestimmungsfehler vorliegen; (2482) *discordella* Z. nur b. Schönb. beob.; (2484) *bilineatella* Z. n. sltn. b. Sieg.; (2490) *niveicostella* Z. Melauner Schanze u. Schönb.; (2511) *therinella* Tgstr. jedenfalls verbr. wenn auch sicher erst b. N. u. in Oppelsdorf beob.; (2511b) *pratella* Z. ein von mir 23. 6. 97 b. Kodersdorf erbeutetes Ex. bestimmte Wk. als *pratella*; (2512) *troglydytella* Dup. jedenfalls verbr. aber nur von G. bekannt; (2527) *silenella* HS. Schönb. u. Sieg., hier auf den Zschirner Aubergen stellenweise hfg.; Sack an den Früchten von *Lychnis viscaria*; (2530) *millefolii* Z. erst bei L. beob.; (2536) *argentula* Z. b. G. als Rp. auf Schutthaufen hfg.; Sieg.; (2538) *granulatella* Z. nur von L. bekannt; (2541) *artemisiae* Müll. ich fand die Rp. in grosser Zahl in einem Steinbruche b. G. an *Artemisia campestris*; nur ein Theil der Säcke war mit Blütenblättchen umhüllt, die Zucht war leider ganz erfolglos; (2545) *otitae* Z. Schönb.; ausserdem befinden sich 2 Exx. aus der Lausitz in der Museumssammlung; (2548) *flavaginella* Z. Schönb. u. L.; (2553) *murinipennella* Dup. verbr. u. hfg.; (2555) *caespitiella* Z. verbr. u. hfg. — *antennariella* HS.; *badiipennella* Dup.; *unipunctella* Z.; *ochripennella* Z.; *olivacella* Stt.; *solitariella* Z.; *ahenella* Hein.; *albitarsella* Z.; *chalcogrammella* Z.; *zelleriella* Hein.; *brevipalpella* Hein.; *virgatella* Z.; *serenella* Z.; *coronillae* Z.; *gallipennella* Hb.; *ditella* Z.; *vibicigerella* Z.; *conspicuella* Z.; *caelebipennella* Z.; *vibicella* Hb.; *ornatipennella* Hb.; *wockeella* Z.; *arenariella* Z.; *lineola* Hw.; *linearrella* Z.; *dianthi* HS.; *directella* Z.; *gnaphalii* Z.; *tanacetii* Mühlig; *granulatella* Z.; *virgaureae* Stt.; *artemisciolella* Bruand.

Lavernidae.

Chauliodus Tr. (2558) *illigerellus* Hb. verbr. aber n. hfg.; (2567) *chaerophyllellus* Goeze. nach M. verbr.; sicher von Schönb. u. L. — *iniquellus* Wk.; *strictellus* Wk.

Laverna Curt. (2569) *idaci* Z. in der Ebene u. im nied. Vorgeb. verbr. u. n. sltn.; (2572) *conturbatella* Hb. wie die vorige; (2576) *stephensi* Stt. Landskrone-G. (v. T.); (2577) *rhamniella* Z. G.; Schönb.; Sieg.; oft hfg. um *Rhamnus cathartica*; (2580) *raschkiella* Z. erst aus der Haidegegend bei N. u. Sieg. bekannt; (2583) *sabbistrigella* Hw. N. u. L.; (2584) *hellerella* Dup. verbr. u. n.

sln.; (2587) *epilobiella* Roem. G. u. L.; — *lacteella* Stph.; *fulvescens* Hw.; *schrancella* Hb.; *decolorella* Stph.; *phragmitella* Stt.

Chrysoclista Stt. (2589) *linneella* Cl. nur von G. bekannt, wo ich die Art seit mehreren Jahren Mitte 6. u. 8. an den Lindensämmen des Wilhelmplatzes finde — *terminella* Westwood.

Aechmia Stt. (2594) *dentella* Z. nur von L. bekannt.

Tinagma Z. (2595) *perdicellum* Z. nur auf den Basaltkuppen des Vorgebirges verbr.; (2601) *transversellum* Z. nur v. L. bekannt; — *balteolellum* F. R.

Heydenia Hofm. (2609) *fulviguttella* Z. auf den Basaltkuppen des nied. Vorgeb. b. Jauernick-G. u. L., aber auch in der Ebene b. Charlottenhof.

Asychma Stt. — *modestella* Dup.; *aeratella* Z.

Stagmatophora HS. — *pomposella* Z.; *serratella* Z.

Elachistidae.

Batalis Tr. (2659) *laminella* HS. Schönb. u. L.; (2664) *cuspidella* S. V. G.; L.; Tzschirner Auerge b. Sieg.; (2666) *knocella* F. an derselben Stelle b. Sieg.; (2682) *scopolella* Hb. Landskrone-G.; (2683) *chenopodiella* Hb. verbr. u. n. sltn.; (2688) *inspersella* Hb. im nied. Vorgeb. b. Schönb. u. L.; (2694) *cicadella* Z. nur von L. bekannt — *selinella* Z.; *senescens* Stt.; *palustris* Z.; *noriceella* Z.; *sicella* Z. u. v. *variella* Stph.

Amphisbatis Z. (2699) *incongruella* Stt. L. u. einige Male am Rande eines Kieferngebüsches b. Sieg.

Panecalia Curt. — *latreillella* Curt.; *leuwenhoekella* L.

Endrosis Hb. (2703) *lacteella* S. V. verbr. u. gem.

Schreckensteinia Hb. (2705) *festaliella* Hb. im nied. Vorgeb. verbr. u. hfg., in der Ebene seltener.

Heliodines Stt. (2706) *roesella* L. erst einige Male b. Sieg. beob.

Stathmopoda Stt. (2707) *pedella* L. verbr. u. n. sltn.

Cosmopteryx Hb. (2711) *eximia* Hw. nur von G. bekannt.

Batrachedra Stt. (2715) *praeangusta* Hw. verbr. u. hfg.; (2716) *pinicolella* Dup. verbr. u. n. sltn., im Gebirge um Fichten.

Antispila Hb. (2718) *pfeifferella* Hb. nur von L. bekannt; — *treitschkiella* F. R.

Heliozela HS. (2721) *sericiella* Hw. nur von L. bekannt; — *resplendella* Stt.

Stephensia Stt. (2726) *brunnichiella* L. nur von L. bekannt.

Elachista Stt. (2731) *magnificella* Tgstr. Schönb. u. L.; (2732) *nobilella* Z. im Vorgeb. b. L. und in der Haide b. Kohlfurt u. Sieg. n. hfg.; (2733) *gleichenella* F. Thielitz-G. (v. T.); (2735) *albifrontella* Hb. fing ich b. G. 20. 6. 97; (2738) *luticomella* Z. Königshainer Berge b. G.; (2741) *stagnalis* Frey. Haidegegend b. Kohlfurt u. N.; (2742) ?? *kilmunella* Stt. nach M. b. N., jedenfalls nur Verwechslung mit der vorigen; (2744) *holdenella* Stt. nur b. N.; (2759) *aridella* Hein. b. G. hfg., vielleicht nur Bestimmungsfehler; (2763) *bedellella* Sircom. b. L.; (2765) *pullicomella* Z. Posottendorf-G. u. L.; (2766) *humilis* Z. L. u. Sieg. zieml. sltn.; (2767) *obscorella* Stt. nur von N. bekannt; (2775) *bifasciella* Tr. Landskrone-G. u. Sieg., hier gem.; (2780) *cinctella* Z. nur von N.; (2789) *cerusella* Hb. G. an der Neissbrücke 20. 6. 97 hfg.; Schönb.; Sieg. n. sltn.; (2792) *rhynchosporaella* Stt. in der Haidegegend b. N.; Kohlf.; Sieg.; (2796) *pollinariella* Z. (2802) ?? *squamosella* HS. nach M. b. Mittel-Horka, voraussichtlich aber Bestimmungsfehler; (2813) *argentella* Cl. verbr. u. b. G. gem.; (2817) *subalbidella* Schlaeg. in dem Isergeb. beim Wittighaus 14. 6. 97 sehr gem. — *quadrella* Hb.; *poae* Stt.; *perplexella* Stt.; *pullella* HS.; *incertella* Frey.; *exactella* HS.; *taenia-tella* Stt.; *gangabella* Z.; *paludum* Frey.; *dispunctella* Dup.; *dispilella* Z.

Lithocolletidae.

Bedellia Stt. (2823) *somnulenta* Z. ein Ex. von Wh. b. L. im Gemüsegarten gef.

Oenophila Stph. — *V. flavum* Hw.

Lithocolletis Z. (2825) *roboris* Z. nur von N.; (2826) *amyotella* Dup. b. G. n. hfg.; Schönb.; (1828) *sylvella* Hw. b. G. gem.; N.; (2831) *cramerella* F. verbr. u. gem.; (2832) *tenella* Z. nach M. verbr., nach meinen Aufzeichnungen wenig beob.; (2833) *heegeriella* Z. verbr. u. hfg.; (2834) *alniella* Z. verbr. u. gem.; (2836) *strigulatella* Z. verbr. u. gem.; (2839) *lautella* Z. b. G. hfg.; (2842) *insignitella* Z. Schönb. n. Sieg. sltn.; (2843) *ulmifoliella* Hb. verbr. u. hfg.; (2844) *spinolella* Dup. N. u. Schönb.; (2846) *cavella* Z. verbr. u. b. G. hfg.; (2848) *salicicolella* Sire. an *salix cinerea* u. *aurita* bisher nur b. Sieg., jedenfalls auch b. Kohlfurt;

(2849) *salictella* Z. b. G. hfg.; (2050) *dubitella* HS. bisher nur von Sieg.; ??(2851) *mannii* Z. nach M. b. N., voraussichtlich Bestimmungsfehler; (2852) *pomifoliella* Z. verbr. u. meist sehr gem.; (2853) *sorbi* Frey. bisher nur von Sieg. bekannt, dort hfg., jedenfalls verbreitet; (2855) *cydoniella* Frey. wohl verbr., aber mit Sicherheit erst b. Sieg.; (2856) *cerasicolella* HS. G. u. Sieg. hfg.; (2857) *spinicolella* Stt.; (2858) *padella* Glitz.; (2859) *oxyacanthae* Frey.; die letzten drei Arten wohl verbr. aber nur von Sieg. bekannt; (2860) *faginella* Z. verbr. u. b. G. gem.; (2861) *coryli* Nick. b. G. n. sltn.; (2862) *carpinicolella* Stt. G. u. Sieg.; (2869) *junoniella* Z. verbr., b. G. sltn.; (2874) *quercifoliella* Z. verbr. u. gem.; (2886) *betulae* Z. b. G. recht vereinzelt; Sieg.; (2889) *nicellii* Stt. b. G. hfg.; (2892) *froelichiella* Z. verbr. u. hfg.; (2893) *stettinensis* Nicelli nach M. verbr.; mir ist kein sicherer Fundort bekannt; (2894) *kleemannella* F. Sieg., jedenfalls viel verbreiteter; (2896) *emberizaepennella* Bouché. verbr., b. G. gem.; (2902) *agilella* Z. nur von N. bekannt; (2903) *pastorella* Z. n. sltn. b. Sieg.; (2904) *populifoliella* Tr. verbr. u. hfg.; (2907) *tremulae* Z. Schönb. u. L.; (2908) *comparella* Z. b. G. n. sltn. — *hortella* F.; *mahalabella* Mühlig.; *lantanela* Schrk.; *scopariella* Z.; *coryli-foliella* Hw.; *schreiberella* F.; *geniculella* Rey.; *apparella* HS.

Tischeria Z. (2910) *complanella* Hb. verbr. u. gem.; (2912) *marginata* Hw. nach M. wohl verbr., ich kenne nur N. als F.-O.; (2913) *heinemannii* Wk. b. Lohsa-Hoyerswerda; (2915b) *decidua* Wk. ein von mir 19. 6. 97 b. Nikrisch gef. Stück zieht Dr. Wocke zu dieser Art — *dodonea* Heyd.; *gaunacella* Dup.; *angusticollis* Z.

Lyonetidae.

Lyonetia Hb. (2916) *clerkella* L. u. var. *acreella* Tr. verbr. u. namentlich in der zweiten Form hfg.; (2917) *ledi* Wk. Kohlfurt u. Sieg. n. sltn.; (2918) *prunifoliella* Hb. b. Sieg. s. sltn.; (2919) *pulverulentella* Z. sltn. aber verbr., G.; Rosenthal; Schönb.; L.; Sieg.

Phyllocnistidae.

Phyllocnistis Z. (2923) *suffusella* Z. verbr. u. n. sltn.; (2924) *saligna* Z. ebenso.

Cemiostoma Z. (2926) *spartifoliella* Hb. b. G. u. Sieg. hfg.; — *wailesella* Stt.; *laburnella* Stt.; *scitella* Z.; *lustratella* HS.

Bucculatrix Z. (2935) *cidarella* Z. nur b. N. beob.; (2938) *ulmella* Z. verbr. u. n. sltn.; (2940) *crataegi* Z. N. u. Sieg.; (2948) *frangulella* Goeze. nach M. verbr., sicher von Sieg.; (2951) *artemisiae* HS. u. ratisbonnensis Stt. hfg. b. G. an *Artemisia campestris* hinter „Stadt Düsseldorf“ in einer Kiesgrube; ??(2952) *absinthii* Gartn. die von G. angegebenen Stücke sind sicher nur zeichnungslose Exx. der folgenden; (2954) *gnaphaliella* Tr. nach v. T. b. G.; (2955) *thoracella* Thnbg. verbr. u. gem. — *nigricomella* Z.; *cristatella* Z.

Nepticulidae.

Opostega Z. (2963) *salaciella* Z. b. Lauban u. Schönb. beob.; (2967) *crepusculella* Z. ohne bestimmten F.-O.

Trifurcula Z. — *immundella* Z.

Nepticula Z. Diese Gattung ist erst in jüngster Zeit von den Lausitzer Sammlern in Angriff genommen worden; da aber die benachbarten Faunengebiete, besonders auch die sächsische Oberlausitz ziemlich genau erforscht sind, so wird die Gattung voraussichtlich in der pr. O.-L. durch folgende Arten vertreten sein (vergl. Einleitung): *pomella* Vaughan; *aeneella* Hein.; *ruficapitella* Hw.; *samiatella* HS.; *atricapitella* Hw.; *basiguttella* Hein.; *rhannella* HS.; *tiliae* Frey.; *anomalella* Goeze.; *aucupariae* Frey.; *minusculella* HS.; *sanguisorbae* Wk.; *pyri* Glitz.; *oxyacanthella* Stt.; *desperatella* Frey.; *nylandriella* Tgstr.; *aceris* Frey.; *regiella* HS.; *aenofasciella* HS.; *fragariella* Heyd.; *splendidissimella* HS.; *comari* Wk.; *gratiosella* Stt.; *ulmivora* Hein.; *prunetorum* Stt.; *aluetella* Stt.; *lediella* Schleich.; *aurella* Stt.; *continuella* Stt.; *centifoliella* Z.; *microtheriella* Stt.; *betulicola* Stt.; *occultella* Hein.; *plagiolella* Stt.; *diffinis* Wk.; *filipendulae* Wk.; *glutinosae* Stt.; *luteella* Stt.; *sorbi* Stt.; *turicella* HS.; *hemargyrella* Z.; *argentipedella* Z.; *tityrella* Stt.; *freyella* Heyd.; *malella* Stt.; *agrimoniella* HS.; *atricollis* Stt.; *angulifasciella* Stt.; *rubivora* Wk.; *arcuatella* HS.; *myrtillella* Stt.; *salicis* Stt.; *carpinella* Heyd.; *diversa* Glitz.; *floslactella* Hw.; *septembrella* Stt.; *catharticella* Stt.; *intimella* Z.; *subbimaculella* Hw.; *argyropeza* Z.; *turbidella* Z.; *hannoverella* Glitz.; *cryptella* Stt. Die faunistische Behandlung dieser Gattung bleibt einer späteren Veröffentlichung überlassen.

Micropterygina.

Micropteryx Hb. (3086) *calthella* L. verbr. u. hfg.; (3087) *aruncella* Sc. z. verbr. u. n. sltn.; (3091) *mansuetella* Z. nur von N. bekannt; (3098) *anderschella* Hs. sicher b. L.; (3099) *aureatella* Sc. N.; Kohlf.; Sieg. gem., aber auch im Neissthal; (3102) *thunbergella* F. Nonnenberg-L.; (3103) *sparmannella* Bosc. verbr., n. sltn.; (3104) *fastuosella* Z. wohl verbr., Landskrone-G.; L.; (3106) *unimaculella* Zett. verbr. u. n. sltn.; (3108) *semipurpurella* Stph. verbr. u. n. sltn.; (3109) *purpurella* Hw. nur von Schönb. bekannt.

Pterophorina.

Agdistis Hb. — *adactyla* Hb.

Cnaemidophorus Wallgr. (3118) *rhododactylus* F. in der pr. O.-L. trotz M.'s Annahme wenig verbr., mit Sicherheit nur von Schönb.; b. Sieg. einige Exx. durch Rosen aus Erfurt eingeführt.

Platyptilia Hb. (3121) *ochrodactyla* Hb. verbr. u. n. sltn.; (3124) *gonodactyla* S. V. nur von L. bekannt; (3126) *zetterstedtii* Z. im Vorgeb. jedenfalls verbr., aber bisher nur b. L. beob.; (3127) *nemoralis* Z. b. G.; L.; Sieg.; (3128) *tessaradactyla* L. verbr. u. n. sltn. — *isodactyla* Graaf.

Amblyptilia Hb. (3130) *acanthodactyla* Hb. N.; L.; Sieg.; (3131) *cosmodactyla* Hb. nur von L. bekannt.

Oxyptilus Z. (3133) *tristis* Z. b. L. u. Sieg.; (3136) *pilosellae* Z. verbr. u. hfg.; (3137) *hieracii* Z. nicht überall aber doch verbr.; (3143) *parvidactylus* Hw. wie es scheint verbr., b. N.; Schönb.; Sieg. — *distans* Z.; *ericetorum* Z.; *didactylus* L.

Mimaescoptilus Wallgr. ??(3149) *phaeodactylus* Hb. nach M. b. G.; der Fang bedarf aber noch der Bestätigung; (3152) *serotinus* Z. Schönb. u. Sieg.; (3155) *aridus* Z. nach M. bei Särichen-N.; hier liegt wohl ein Irrthum vor, da die Art allen benachbarten Faunengebieten fehlt; (3161) *pterodactylus* L. verbr. u. n. sltn. — *pelidnodaactylus* Stein.; *graphodactylus* Tr.; *paludicola* Wallgr.

Oedematophorus Wallgr. — *lithodactylus* Tr.

Pterophorus Wallgr. (3167) *monodactylus* L. verbr. u. gem.

Leioptilus Wallgr. (3168) *scarodactylus* Hb. verbr. u. n. sltn.; (3169) *lienigianus* Z. nur von Wh. b. L. in Anzahl erzogen; (3170) *tephradactylus* Hb. L. u. Tzschirner Auberge b. Sieg.; (3171)

distinctus HS. b. Schönb. u. L.; (3172) *inulae* Z. b. Schönb.; (3173) *carphodactylus* Hb. G.; Schönb.; L.; (3174) *microdactylus* Hb. Schönb.; (3177) *osteodactylus* Z. im nied. Vorgeb. b. Schönb. u. L.; (3178) *brachydactylus* Tr. wie die vorige Art.

Aciptilia Hb. (3194) *tetradactyla* L. verbr. u. n. sltn.; (3201) *pentadactyla* L. verbr. u. hfg.; (3202) *paludum* Z. N. u. Kohlf. auf Torfmoor.

Alucitina.

Alucita Z. (3211) *hexadactyla* L. wohl verbr. u. n. sltn.; (3212) *huebneri* Wallgr. nach M. gem., mir nur von L. bekannt.

Was die Bestimmung der Arten anbetrifft, so muss ich mich hierin auf meine Herren Mitarbeiter verlassen.



Verzeichniss der auf den Philippinen lebenden Landmollusken.

Von Dr. O. von Möllendorff.

Die reiche Landschneckenfauna der philippinischen Inseln, welche nicht nur an Artenzahl hervorragend ist, sondern auch die grössten und schönsten Vertreter der Landpulmonaten überhaupt enthält, hat zwar seit geraumer Zeit die Aufmerksamkeit der Sammler und Forscher auf sich gelenkt, ist aber noch nicht der Gegenstand einer erschöpfenden Darstellung geworden. Professor C. Semper's grosses Werk über die Fauna des Archipels ist ein Torso geblieben, auch können wir jetzt erst beurtheilen, wie unvollständig sein Material noch war, nachdem neuere Forschungen die Artenzahl mehr als verdoppelt haben. Namentlich kleine und kleinste Arten hatten sich dem Blicke der Forscher meist entzogen, sei es, dass sich die Aufmerksamkeit bei universellen Sammlern wie Cuming und Semper zersplitterte, sei es, dass das Beobachten so kleiner Thierformen im tropischen Wald besonders schwierig ist. Es hatte sich sogar in Forscherkreisen die Legende gebildet, dass kleine Schnecken überhaupt in den Tropen wenig verbreitet seien und vor grösseren Formen zurücktreten. Neuere Untersuchungen haben gelehrt, dass diese Annahme durchaus irrig war und dass die tropischen Faunengebiete, besonders in Asien, noch ungeahnte Schätze grade unter den kleinsten Molluskenarten ungehoben darbieten. Ich will hier nur auf die Familie der Diplommatiniden verweisen. Noch Kobelt's Arbeit über die Landdeckelschnecken der Philippinen, auf Semper's Material basirt, enthält nur 3 Arten, eine Diplommatina und zwei Arinia, und als ich 1886 auf den Philippinen anlangte, hatte mein Freund Quadras, der schon mehrere Jahre dort sammelte, diese kleine Artenzahl nur um eine neue vermehrt. Nun hatte ich in China Gelegenheit gehabt, mich im Sammeln grade von

solchen Minutien zu üben und bezweifelte stark, dass mit dieser spärlichen Zahl unsere Kenntniss der philippinischen Diplommatischen abgeschlossen sein sollte, stiess aber bei Quadras, der, wie gesagt, schon einige Jahre Erfahrung vor mir voraus hatte, auf Widerspruch. Ich erinnere mich noch gut unsrer ersten gemeinsamen Excursion nach der Höhle von Montalban bei Manila; als das prächtige Felsenthor mit seinen reichbewachsenen Kalkklippen in Sicht kam, erklärte ich Quadras sofort, wenn es hier keine Diplommatischen gäbe, glaube ich allerdings auch nicht mehr an eine gute Vertretung derselben auf den Philippinen. Wir waren aber kaum eine Stunde an den Felsen, als wir zwei neue *Palaina*- und mehrere neue *Diplommatica*-Arten entdeckten. Nun war das Eis gebrochen, und nachdem Quadras die Methode, diese allerdings sehr versteckt lebenden Minutien aufzufinden, gelernt hatte, haben wir es in 10jährigem theils gemeinsamem, theils gesondertem Forschen auf 5 Gattungen nebst 4 Untergattungen mit nicht weniger als 95 Arten dieser einen Familie gebracht, so dass nunmehr die Philippinen grade als das Verbreitungscentrum der Familie gelten müssen. Die wunderbare Untergattung *Diaphora* von Ennea mit der spiralig lostretenden letzten Windung war nur durch die fast verschollene *E. cumingiana* vertreten, heute schliessen wir mit 36 Arten ab, haben aber sicher den vorhandenen Artenschatz noch nicht erschöpft. So wird es auch noch in vielen andern Familien der Fall sein; noch hat jede Excursion, selbst in schon mehrfach durchforschte Gegenden, Novitäten gebracht, viele kleinere Inseln sind noch fast gar nicht, und viele Gebiete der grösseren Inseln noch sehr mangelhaft durchforscht. Ehe wir aber die einzelnen Insellfaunen und ihre Beziehungen zu einander nicht genau kennen, ist ein abschliessendes Urtheil über die Gesammtfauna des Archipels und ihr Verhältniss zu den Nachbarländern unmöglich. Zudem steht es mit den letzteren nicht besser; wir fangen jetzt erst an, die Binnenmollusken des malayischen Archipels genauer kennen zu lernen und weder Java noch Borneo, Celebes, die Molukken u. s. w. sind genügend untersucht.

Wenn ich es trotzdem unternehme, eine Uebersicht der philippinischen Fauna nach dem heutigen Stand unserer Kenntniss zu geben, so geschieht dies, weil ich einerseits durch meine Versetzung, andererseits durch die gegenwärtigen politischen Zustände, welche das Innere der Inseln europäischen Sammlern zunächst verschliessen werden, für geraume Zeit nicht hoffen kann, weiteres Material zu erhalten. Eine

grosse Zahl der in den letzten Jahren von Quadras und mir entdeckten neuen Arten sind bisher nur in Diagnose publicirt und harren noch der vollständigen Beschreibung und Abbildung, die ich in Bälde veröffentlichen zu können hoffe. Einstweilen aber halte ich es für nützlich, ein Verzeichniss der bis jetzt bekannten Arten mit den wichtigsten Synonymen, genauen Fundorten und gelegentlichen systematischen Bemerkungen zu veröffentlichen.

In der nachstehenden Liste habe ich von dem Gebrauch der Bezeichnung „Varietät“ ganz abgesehen, um Verwechslungen zwischen geographischen Varietäten oder Localrassen und individuellen Abänderungen (am gleichen Fundort) nach Form und Farbe, welche letzteren vielfach ebenfalls als Varietäten bezeichnet werden, vorzubeugen. Zwischen den ersteren und Unterarten ist schliesslich nur ein geringer, gradueller Unterschied und wir begehen keinen oder nur einen geringen Fehler, wenn wir diesen Unterschied ganz fallen lassen und jede Localrasse, welche nicht genügend differenzirt ist, um als eigene Art zu gelten, mit *subspecies* bezeichnen. Hierfür ist neuerdings die Trinominalbezeichnung, namentlich in der Ornithologie, in Aufnahme gekommen, also z. B. *Vitrinopsis planulata arayatensis* statt *V. plan. subsp. arayatensis* oder *V. p. var. geogr. arayatensis*. Indessen haben sich meine Fachgenossen in der Malacozöologie (mit Ausnahme der Amerikaner) noch nicht zur Annahme dieser Neuerung entschlossen und ehe dieselbe nicht allgemein in der Zoologie Eingang gefunden hat, möchte ich von ihrer Einführung noch absehen. Schliesslich kommt es ja nur darauf hinaus, das Wort *subspecies* wegzulassen.

Die andere Reihe von „Varietäten“, welche Abänderungen am gleichen Fundorte bezeichnen sollen, werden von den Autoren sehr verschieden benannt: *forma*, *mutatio*, *deviatio*, *varietas ex colore*. Ich meine, man sollte mit der Benennung solcher Abänderungen sparsam sein, da sie bei manchen Arten, wie namentlich der Gattung *Cochlostyla*, überaus zahlreich sind, und bleibe zunächst bei dem Ausdruck *mutatio*.

Von Citaten gebe ich in der Regel nur die erste Beschreibung und Abbildung, ohne hierin pedantisch consequent zu sein, von den Synonymen nur die wichtigsten. Von Fundorten werden nur die Inseln selbst erwähnt, nur bei Luzon unterscheide ich drei Regionen. I. den Norden, II. Mittel-Luzon, die grosse Centralebene mit dem Gebirgsland von Sambales und Bataan, den Gebirgen östlich, südöstlich und südwestlich von Manila, und III. die Südosthalbinsel, die

Provinzen Kamarines und Albay umfassend. Nur die dritte Region ist ein natürlich abgegrenztes Faunengebiet, während die ersteren beiden in einander übergehen.

Die Schreibung der geographischen Namen ist nicht immer die offizielle spanische, sondern, wo es sich um einheimische Namen handelt, mit den phonetisch entsprechenden deutschen Lauten. Es ist kein Grund vorhanden, warum wir rein malayische Namen in spanischer Entstellung schreiben sollten. Bei allgemein bekannten Namen wie Luzon (Lusson), Cebu (Sebú oder Sugbú) habe ich die Aenderung begreiflicher Weise unterlassen.

Arten, welche ich nicht gesehen habe, sind mit * bezeichnet.

Kowno, Oktober 1897.

Fam. Streptaxidae.

1. Gen. *Streptaxis* Gray.

Sect. *Micrartemon* Mlldff.

1. *Streptaxis boettgeri* Mlldff.

J. Senck. N. G. 1890, p. 190, t. VII, f. 1.

Cebu, Negros, Guimaras.

2. Gen. *Ennea* H. et A. Ad.

1. Sect. *Huttonella* Pfr.

2. *Ennea bicolor* Hutt.

Luzon, Marinduque, Busuanga, Cebu, Leyte, Bohol, Mindanao.

Diese weitverbreitete Art scheint mit Culturgewächsen leicht verschleppt zu werden. Einheimisch ist sie wahrscheinlich in Südchina; ich kenne sie ausserdem von Indien, Ceylon, Mauritius, den Molukken, Palaos, Mariannen, Westindien und Südamerika.

2. Sect. *Diaphora* Alb.

a) Formenkreis der *E. sericina* Mlldff.

Die Arten dieses Formenkreises hatte ich früher ihrer cylindrischen Gestalt wegen der vorgehenden Section eingereiht. Sie gehören jedoch besser zu *Diaphora*, obwohl der Hauptcharacter dieser Gruppe, die losgelöste letzte Windung, bei ihnen fehlt oder

nur angedeutet ist. Der allgemeine Habitus aber, der zusammenhängende, oben lostretende Mundsäum und die Tendenz zur Loslösung des letzten Umgangs, die sich in einzelnen Arten zeigt, weist auf *Diaphora* hin, während andererseits auch bei einzelnen Arten der letzteren Section diese Loslösung nur schwach entwickelt ist.

3. *Ennea nitidula* Quadr. et Mlldff.
Nachr. Bl. 1894 p. 81.
Katanduanes.
4. *Ennea sericina* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 96, t. IV f. 6.
Luzon II.
5. *Ennea hidalgoi* Mlldff.
N. Bl. 1888 p. 78.
Luzon II.
mut. major Mlldff.
mut. gracilis Mlldff.
6. *Ennea cardiostoma* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 82.
Marinduque.
7. *Ennea otostoma* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 82.
Katanduanes.
8. *Ennea cylindrica* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 73.
Masbate.
9. *Ennea cristatella* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 1.
Tablas.
10. *Ennea samarica* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 81.
Samar.

b) Formenkreis der *E. cuspidata* Mlldff.

11. *Ennea cuspidata* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 105.
Luzon III.
- 11a. — subsp. *holopleuris* Mlldff. l. c.
Luzon III.

12. *Ennea euryomphala* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 106.

Luzon III.

c) Formenkreis der *E. quadrasi* Mlldff.

13. *Ennea quadrasi* Mlldff.

J. D. M. G. 1887 p. 259, t. 8. f. 1.

Cebu.

mut. minor Mlldff.

Cebu, Siquijor, Leyte, Negros.

- 13a. — subsp. *diminuta* Mlldff.

Guimaras.

- 13b. — subsp. *gracillima* Mlldff.

Bohol.

14. *Ennea macrostoma* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 82.

Negros.

15. *Ennea devians* Mlldff.

J. Senck 1890 p. 193, t. VII. f. 4.

Cebu.

16. *Ennea kochiana* Mlldff.

N. Bl. 1888 p. 79, J. Senck. 1890 t. VII. f. 4.

Cebu.

- 16a. — subsp. *elongata* Mlldff.

l. c. t. VII f. 3.

Cebu.

17. *Ennea eutrachela* Mlldff.

J. Senck. 1890 p. 192, t. VII f. 3.

Cebu.

18. *Ennea truncatella* Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 82.

Panay.

d) Formenkreis der *E. cumingiana* (Pfr.).

19. *Ennea cumingiana* (Pfr.)

Cylindrella cumingiana Pfeiffer Mon. Hel. II p. 385, Chemn. ed. II,

Cyl. t. 6. f. 16—20. — *Ennea cumingiana* Dohrn Mal. Bl. XXI,

1873 p. 110. Tryon Man. Pulm. I p. 107, t. 20 f. 23.

Philippinen (?Panay).

20. *Ennea solenidium* Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 2, = *E. cumingiana* Hidalgo J. de Conch. 1887 p. 41,
Obras Malac. 1890 p. 62 (non Pfeiffer).

Tablas.

Hidalgo ist zwar auf dem richtigen Wege gewesen, wenn er diese von J. F. Quadras zuerst auf der Insel Tablas gesammelte Art für die verschollene *E. cumingiana* hielt, denn in der That stimmt sie zu dieser ungefähr in der Grösse und in dem Mangel von Lamellen in der Mündung. Aber einmal decollirt Pfeiffer's Art nicht, wie er ausdrücklich hervorhebt, während das meine sämmtlichen Exemplare von *E. solenidium* (etwa 30) durchweg thun, und dann ist sie stärker gestreift, nicht cylindrisch, sondern oben und unten etwas verjüngt. Mr. Fulton, der die Güte hatte, das Originalexemplar von *E. cumingiana* im British Museum mit *E. solenidium* zu vergleichen, bestätigte mir die Verschiedenheit Beider.

21. *Ennea telescopium* Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 2.

Tablas.

22. *Ennea aptychia* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 152.

Tangat (Kalamianes).

e) Formenkreis der *E. tuba* Mlldff.23. *Ennea locardi* Hidalgo.

Obr. Malac. 1890 p. 99, Atl. t. I f. 4.

Negros.

23a. — subsp. *elongata* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 60.

Leyte.

24. *Ennea strophostoma* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 2.

Luzon l.

25. *Ennea tuba* Mlldff.

J. D. M. G. XIV, 1887 p. 237, t. VII f. 14, 15.

Cebu.

26. *Ennea morleti* Hidalgo.

J. de Conch. 1889 p. 303, t. 15, f. 3, a. b. Obr. 1890 p. 55, 62 Atl. t. I f. 2.

Busuanga.

mut. *minor* Mlldff. Kalamianes.

- 26a. — subsp. *oblonga* Mlldff. Kalamianes.

27. *Ennea eulophia* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 107.

Kalamianes.

28. *Ennea dilophia* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 108.

Kalamianes.

- 28a. — subsp. *gracilior* Mlldff.

29. *Ennea anctostoma* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 108.

Koron (Kalamianes).

30. *Ennea canaliculata* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 182.

Kalamianes.

f) Formenkreis der *E. moellendorffi* Hid.

31. *Ennea strangulata* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 83.

Kalamianes.

32. *Ennea torta* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 83.

Mindoro, Ilin.

33. *Ennea dicraspedia* Mlldff.

Ennea bicristata Mlldff. N. Bl. 1894 p. 84 (non *E. bicristata* Morelet 1873 ex Africa occid.).

Tangat (Kalamianes).

34. *Ennea unicristata* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 84.

Koron (Kalamianes).

35. *Ennea homalogyra* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 107.

Kalamianes.

36. *Ennea moellendorffi* Hidalgo.

J. de Conch. 1889 p. 302, t. 15 f. 2, Obr. 1890 p. 54, 62, Atl. t. I f. 2.

Busuanga.

37. *Ennea pleistogyra* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 109.

Kalamianes.

mut. *contracta* Mlldff.

Kalamianes.

Fam. Vitrinidae.

3. Gen. *Vitrinoidea* Semper.

38. *Vitrinoidea albaiensis* Semp.

Reisen Landschn. p. 85, t. VIII f. 2.

Luzon III.

39. *Vitrinoidea quadrasi* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 74.

Masbate.

Beiläufig möchte ich hier erwähnen, dass eine von M. Weber (Zool. Erg. Niederl. Ind. Bd. III p. 111, t. VII f. 3) reproducirte Abbildung von Hasselt's, welche unpublicirt im Naturhistorischen Museum zu Leyden seit 1823 aufbewahrt wird, meiner Ansicht nach eine unzweifelhafte *Vitrinoidea* darstellt. Ein *Parmarion* kann die Art schon deshalb nicht sein, weil sie keine Schleimpore besitzt. Die äussere Erscheinung, Färbung und Zeichnung ist den philippinischen Arten ausserordentlich ähnlich. Die bisher für rein philippinisch gehaltene Gattung würde sich mithin bis Java erstrecken und dort durch *Vitrinoidea punctata* (von Hasselt) vertreten sein.

4. Gen. *Vitrinopsis* Semper.

40. *Vitrinopsis aperta* (Beck).

Vitrina aperta (Beck) Pfr. P. Z. S. 1848 Mon. Hel. II p. 502. Reeve Ic. *Vitrina* f. 71. — *Mariella aperta* Semper Reis p. 13. — *Helicarion apertus* Tryon Man. Pulm. I p. 181, t. 42 f. 21.

Luzon I.

41. *Vitrinopsis planulata* (Pfr.).

Vitrina planulata Pfeiffer P. Z. S. 1848 Mon. Hel. II p. 502. Reeve Ic. *Vitr.* f. 30. — *Mariella planulata* Semp. Reis. p. 13. — *Helicarion planulatus* Tryon Man. I p. 184, t. 43 f. 62. — *Vitrina fasciata* Souleyet Voy. Breite Zool. II (1852) p. 498, t. 28 f. 12—14. —

Vitrinopsis tigrina Semp. Reis. p. 86, t. VIII f. 3, XI f. 4 (juv.)
Vitrinopsis planulata Mlldff. Mal. Bl. N. F. X 1888 p. 153. T. Senck.
 1893 p. 60.

Luzon, Leyte.

- 41a. — subsp. *arayatensis* Semp.

Mariella arayataensis Semper Reis. p. 12, t. II f. 7. — *Vitrinopsis fasciata* var. *major* Hidalgo Obr. 1890 p. 64.

Luzon II.

42. *Vitrinopsis papillata* (Pfr.).

Vitrina papillata Pfr. P. Z. S. 1848 Mon. Hel. II p. 502 Reeve Ic. Vit. f. 31. — *Mariella papillata* Semper Reis. p. 13. — *Helicarium papillatus* Tryon Man. I p. 184, t. 43 f. 63.

Luzon II.

43. *Vitrinopsis quadrasi* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 84.

Mindoro.

44. *Vitrinopsis tuberculata* Semper.

Reis. p. 86, t. VIII f. 5.

Bohol.

45. *Vitrinopsis cebuana* Mlldff.

Mal. Bl. N. F. X p. 152, t. IV f. 63.

Cebu.

46. *Vitrinopsis beckiana* (Pfr.).

Vitrina Beckiana Pfr. P. Z. S. 1848, Mon. Hel. II p. 499, Chemn. ed. II Vit. t. II f. 37—39. — *Helicarium Beckianus* Pfr., Semper, Tryon etc.

Guimaras.

5. Gen. **Vitrinoconus** Semper.

Reis. Phil. p. 91 — Mlldff. J. D. M. G. XIV, 1887 p. 269.

Die systematische Stellung dieser Gattung ist mir noch unsicher, da Sempers Charakterisirung der Weichtheile sehr kurz und etwas unvollständig ist. Die Schale erinnert am ehesten an die *Naninidengattung* *Inozonites* (s. u.), doch ist eine Schleimpore am Fussende nicht vorhanden. Neuerdings hat sich eine Art auch ausserhalb der Philippinen gefunden, nämlich in Nord-Celebes.

47. *Vitrinoconus glaber* Mlldff.

N. Bl. 1890 p. 201.

Marinduque.

48. *Vitrinoconus discoideus* Semp.
Reis. p. 92 (juv.)
Luzon II.
49. *Vitrinoconus sinaitensis* Pfr.
Helix sinaitensis Pfeiffer P. Z. S. 1845 p. 129. Mon. Hel. I. p. 204. —
Vitrinoconus sin. Tryon Man. Pulm. I p. 160, t. 35 f. 22.
Luzon I.
50. *Vitrinoconus latissimus* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 170.
Luzon I.
51. *Vitrinoconus infracostatus* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 193.
Luzon I.
52. *Vitrinoconus arctissimus* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 3.
Luzon I.
53. *Vitrinoconus quadrasi* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 196, t. VII f. 5.
Cebu.
- 53a. — subsp. *compressa* Mlldff.
Bohol.
54. *Vitrioconus cyathus* Pfr.
Helix cyathus Pfr. P. Z. S. 1845 p. 123, Mon. Hel. I p. 204.
Chemn. ed. II t. 94 f. 19, 20 (juv.).
Helix arcuata Pfr. P. Z. S. 1846 p. 110, Mon. Hel. I p. 120. —
Patula arc. Tryon Man. Pulm. III p. 46, t. V f. 84. (juv.)
Luzon I.
„*Helix*“ *cyathus* und *arcuata* Pfr. sind beide Jugendstufen einer und derselben Art, wie ich an zahlreichen Exemplaren in allen Entwicklungsstufen nachweisen konnte; die erstere hat nach dem Autor $6\frac{1}{2}$, die letztere 6 Windungen, die Durchmesser werden auf 8, bzw. $5\frac{1}{2}$ mm angegeben. Ausgewachsene haben fast 8 Windungen und erreichen 8,5 mm Durchmesser.
55. *Vitrioconus goniomphalus* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 86.
Katanduanes.
56. *Vitrinoconus omphalotropis* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 3.
Luzon III.

57. *Vitrinoconus cyathellus* Pfr.

Helix cyathellus Pfr. P. Z. S. 1846 p. 41, Mon. Hel. I p. 264. —

Vitrinoconus cyathellus Hidalgo Obr. Mal. 1890 Atl. t. I f. 13, 14.

Luzon, Cebu, (Bohol), Negros, Guimaras, Panay.

57a. — subsp. *trochacea* Mlldff.

Luzon II.

58. *Vitrinoconus trochiscus* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 169.

Luzon I.

Fam. Naninidae.

6. Gen. *Tennentia* Humb.

59. *Tennentia philippinensis* Semper.

Reis p. 7, t. I f. 15, 16.

Mindanao, Siargao.

60. *Tennentia carinata* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 85.

Sibuyan.

61. *Tennentia quadrasi* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 85.

Busuanga.

7. Gen. *Helicarion*. Fér.

62. *Helicarion cumingi* (Beck).

Vitrina cumingi Beck Mess., Pfeiffer Mon. Hel. II p. 498. Chemn.

ed. II Vit. p. 15, t. II f. 12. — Xesta Cumingi Semp. Reis. p. 56,

t. I f. 4. — *Helicarion cum.* Tryon Man. Pulm. I p. 172 t. 39 f. 77. —

Mlldff. J. Senck. 1890 p. 197.

Bohol, Cebu, Mindanao.

mut. *obscura* Mlldff. Mindanao.

62a. — subsp. *stenozona* Mlldff.

Sarangani, Bohol.

62b. — subsp. *depressa* Mlldff.

Polillo.

63. *Helicarion bicolor* (Beck).

Vitrina bicolor Beck Mss. Pfr. Mon. Hel. II p. 499. Reeve Ic.

Vitr. f. 2.

Guimaras.

64. *Helicarion margarita* (Beck).

Vitrina margarita Beck Mss. Pfr. Mon. Hel. II p. 500 Chemn. ed. II Vit. p. 21, t. II f. 24—26. — *Helicarion marg.* Semp. Reis. p. 27, t. IV f. 18a, b, t. VI f. 9. Tryon Man. Pulm. I p. 173, t. 37 f. 90—92.

Guimaras, Cebu.

64a. — subsp. *dimidiata* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 62.

Leyte.

65. *Helicarion papillifer* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 74.

Masbate.

66. *Helicarion guimarasensis* Pfr.

Vitrina guimarasensis Pfr. Mon. Hel. II p. 499. — *Helicarion guim.* Tryon Man. Pulm. I p. 173, t. 39 f. 78—80.

Guimaras, Sibuyan.

67. *Helicarion leytenensis* (Beck).

Vitrina leytenensis Beck Mss. Pfr. Mon. Hel. II p. 500. Chemn. ed. II Vit. p. 23 t. III f. 15—17. — *Helicarion leyten.* Tryon Man. I p. 173, t. 37 f. 87—89.

Leyte, Samar, Siquijor.

68. *Helicarion politissimus* (Beck).

Vitrina politissima Beck Mss. Pfr. Mon. Hel. p. 499. Chemn. ed. II Vit. p. 23, t. III f. 12—14. — *Helicarion pol.* Semp. Reis. p. 38, t. IV f. 19a, b, VI f. 8. Tryon Man. Pulm. I p. 173, t. 39 f. 84—86.

Cebu, Siargao, Mindanao.

69. *Helicarion tigrinus* Semp.

Reis. p. 28, t. I f. 19, II f. 13a, b.

Mindanao.

70. *Helicarion gutta* Pfr.

P. Z. S. 1848 p. 105 Mon. Hel. II p. 500. Chemn. ed. II Vit. p. 20, t. II f. 25—27. — *Helicarion gutta* Semp. Reis. p. 24, t. I f. 11. Tryon Man. I p. 174, t. 39 f. 96—98.

Luzon I, III, Kamigin (Luzon).

71. *Helicarion bicarinatus* Semp.

Reisen p. 29 t. I f. 8.

Luzon I, Kamigin (Luzon).

*72. *Helicarion smaragdulus* (Beck).

Vitrina smaragd. Beck. Mss. Pfr. Mon. Hel. II p. 501.

Negros.

73. *Helicarion crenularis* (Beck).

Vitrina crenularis Beck. Mss. Pfr. Mon. Hel. II p. 501. Chemn. ed. II Vitr. p. 22, t. III f. 9—11. — *Helicarion cren.* Tryon Man. I p. 174, t. 39 f. 3—5. Mlldff. J. D. M. G. XIV 1887 p. 260.

Negros, Cebu, Leyte.

74. *Helicarion luzonicus* Pfr.

Vitrina luz. Pfr. Mon. Hel. II p. 3. Reeve Ic. Vitr. f. 39.

Luzon II, III, Katanduanes.

*75. *Helicarion resiliens* (Beck).

Vitrina resiliens Beck Mss. Pfr. Mon. Hel. II p. 501.

Cebu.

76. *Helicarion mollis* Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 4.

Tablas.

*77. *Helicarion incertus* Semper.

Reis. p. 26 t. I f. 9. Tryon Man. I p. 174 t. 39 f. 6.

Cebu.

*78. *Helicarion rufescens* (Beck).

Vitrina rufescens Beck Mss. Pfr. Mon. Hel. II p. 501. Chemn. ed. II Vitr. p. 25, t. VI f. 11—13. — *Helicarion rufescens* Tryon Man. Pulm. I p. 174, t. 39 f. 100, 1, 2.

Mindoro.

79. *Helicarion quadrasi* Mlldff.

N. Bl. 1894, p. 85.

Mindoro.

8. Gen. **Macrochlamys** Bens.1. Section *Pseudhelicarion* Mlldff.

Die Arten dieser Section stellte Semper noch in die vorige Gattung; da aber weder er noch Pfeffer (Naniniden) wesentliche, durchschlagende Kennzeichen für die scharfe Trennung beider Gattungen namhaft machen kann, so muss die Schale in ihr Recht treten und die Arten mit langsam zunehmenden, zahlreicheren Windungen müssen bei *Macrochlamys* verbleiben.

80. *Macrochlamys ceratodes* Pfr.

Herix ceratodes Pfr. Mon. Hel. I p. 117. Chemn. ed. II Hel. t. 110 f. 16, 17. — *Nanina cer.* Tryon Man. II p. 105, t. 35 f. 27, 28.

Luzon I, II, Marinduque, Mindoro.

81. *Macrochlamys subcarinata* Mlldff.
N. Bl. 1888 p. 80.
Luzon II.
82. *Macrochlamys sarcodes* (Reeve).
Helix sarcodes Reeve conch. ic. no. 146. Pfr. Mon. Hel. IV p. 47. —
Nanina sarc. Tryon Man. II p. 105, t. 35 f. 32.
Luzon III.
83. *Macrochlamys compacta* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 86.
Luban.
84. *Macrochlamys subfusca* (Beck).
Vitrina subfusca Beck Mss. Helix subf. Pfr. Mon. Hel. III p. 63.
Chemn. ed. II Hel. no. 761, t. 122 f. 16–18. — Nanina subf. Tryon
Man. II p. 105, t. 35 f. 33–35. — *Macrochlamys ceratodes* var.
cebuana Mlldff. Mal. Bl. N. F. X p. 151, J. Senck. 1890 p. 201.
(Luzon III), Cebu, Sibuyan, Tablas.
- 84a. — subsp. *brunnea* Mlldff.
Mindoro.
85. *Macrochlamys helicoides* (Semper).
Helicarion helicoides Semp. Reis. p. 24.
Kamigin (Luzon).
86. *Macrochlamys bisligensis* (Semper).
Helicarion bisl. Reis. p. 30, t. II f. 12.
Mindanao.
87. *Macrochlamys latitans* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 86.
Mindoro.
88. *Macrochlamys virescens* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 86.
Kalamianes.
89. *Macrochlamys succinea* (Pfr.).
Helix succinea Pfr. Mon. Hel. I p. 58, Chemn. ed. II Hel. no. 541,
t. 87 f. 6–8. — cf. Mlldff. J. Senck. 1893 p. 71.
Luzon III.
- 89a. — subsp. *aurantiaca* Mlldff.
Luzon III, Katanduanes.
- 89b. — subsp. *kochi* Mlldff.
Macrochlamys kochi Mlldff. J. Senck. 1890 p. 201, t. VII f. 6.
Cebu.

- 89c. — subsp. *pallens* Mlldff.
 Marinduque, (Mindoro).
 mut. *fasciata* Reeve.
 Reeve Conch. ic. Hel. f. 161.
 Marinduque, (Mindoro).
90. *Macrochlamys perforata* Mlldff.
 N. Bl. 1894 p. 87.
 Luzon I.
- *91. *Macrochlamys gemma* (Pfr.).
 Helix gemma Pfr. Mon. Hel. III p. 49. Chemn. ed. II Hel. no. 762,
 t. 122 f. 19, 20.
 Luzon I, Kamigin (Luzon).
92. *Macrochlamys radiata* Mlldff.
 N. Bl. 1894, p. 87.
 Ilin bei Mindoro.
2. Section typica (*Macrochlamys* s. str.).
93. *Macrochlamys crebristriata* Semper.
 Reis. p. 18, t. II f. 6. — *M. vitrinoides* autt. non Deshayes.
 Mindanao.
94. *Macrochlamys sanchezi* Quadr. et Mlldff.
 N. Bl. 1894 p. 87.
 Mindanao.
95. *Macrochlamys pseustes* Smith.
 Ann. Mag. N. H. 1893 p. 348, t. 18 f. 1—3.
 Paragua.
96. *Macrochlamys henrici* O. Semper.
 C. Semper Reis. p. 19, t. II f. 5.
 Luzon I.
97. *Macrochlamys cagayanica* Quadr. et Mlldff.
 N. Bl. 1893 p. 170.
 Luzon I.
3. Section *Macroceras* Semp.
98. *Macrochlamys spectabilis* (Pfr.).
 Helix spectabilis Pfr. Mon. Hel. I p. 47. Chemn. ed. II Hel. no. 165
 t. 32 f. 3, 4. — *Macroceras spect.* Semper Reis. p. 49, t. I f. 6, 7.
 Luzon III, Katanduanes, Samar, Cebu, Kamotes.
 mut. *fuscossuccinea* Beck.
 Katanduanes.

98a. — subsp. *carinata* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 62. — Hel. spect. var. ♂ Pfr. Mon. Hel. I p. 48
Chemn. ed. II Hel. t. 32 f. 5, 6.

99. *Macrochlamys fasciata* Mlldff.

N. Bl. 1888 p. 80.

Luzon II.

100. *Macrochlamys platytaenia* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 83.

Marinduque.

9. Gen. **Medyla** Alb.

Dass die von Albers als Section von *Nanina* aufgestellte generische Gruppe *Medyla* ein älterer Name für *Euplecta* Semp. ist, hat mich die Kenntniss der typischen Art, *M. viridis* Q. et Gaim. von Celebes, welche Prof. Kükenthal wieder aufgefunden hat, gelehrt. Mit *Helicarion*, wozu sie gestellt worden ist, hat sie schwerlich etwas zu thun, wohl aber stimmt sie durchaus zu den Arten, für welche ich die Section *Pareuplecta* aufgestellt habe. Letzterer Name, sowie *Euplecta* Semp. und *Coneuplecta* m. können als Untergattungs- oder Sectionsnamen beibehalten werden, aber die Gesamtgattung muss den Albers'schen Namen als ältesten tragen.

1. Section *Pareuplecta* Mlldff. (oder *Medyla* s. str.)

101. *Medyla excentrica* (Pfr.)

Helix excentrica Pfr. Mon. Hel. I p. 82. Chemn. ed. II Hel. no. 552, t. 88 f. 14—16. — *Euplecta* (*Pareuplecta*) exc. Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 203, N. Bl. 1891 p. 39, 121.

Siquijor.

102. *Medyla marginata* Mlldff.

Euplecta (*Pareuplecta*) marg. J. Senck. 1890 202, t. VII f. 7.

Cebu.

103. *Medyla carinaria* Mlldff.

Euplecta carinaria N. Bl. 1888 p. 143.

Luzon II.

104. *Medyla excavata* Mlldff. n. sp.

T. rimata, discoidea, tenuis, superne subtiliter sed distincte plicato-striatula, subtus fere laevigata, nitens, corneo-flavescens? Spira vix prominula. Anfr. 4½ superne plani, pone suturam

excavati, ultimus carina subtus vix, superne bene exserta, acuta, sursum recurva carinatus, pone carinam profundiuscule excavatus, basi bene convexus. Apertura modice obliqua, rotundate securiformis, peristoma rectum acutum, margine columellari superne breviter reflexo, rimam fere obtegente.

Diam. 11, alt 5,5 mm.

Hab. ad saxa calcaria districtus Benguet insulae Luzon leg. cl. A. Loher.

Luzon I.

105. *Medyla quadrasi* Mlldff.

Euplecta quadrasi Mlldff. J. Senck. 1893 p. 63, t. III f. 2.

Leyte.

2. Section *Euplecta* Semp.

106. *Medyla reyesi* (Hidalgo).

Nanina Reyesi Hid. Obr. Mal. 1890 p. 64.

Mindanao.

106a. — subsp. *convexa* Mlldff.

Mindanao.

106b. — subsp. *leytensis* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 64.

Leyte.

107. *Medyla kochiana* Mlldff.

N. Bl. 1890 p. 190, J. Senck. 1893 p. 63, t. III f. 3, a, b. (*Euplecta*).

Leyte.

108. *Medyla boholensis* (Pfr.).

Helix boholensis Pfr. Mon. Hel. I p. 36. Chemn. ed. II t. 30 f. 5—7. — *Nanina boh.* Tryon II p. 46, t. 23 f. 47, 48. — *Euplecta boh.* Semp. Reis. p. 15.

Bohol.

Nachdem ich endlich 1896 durch Herrn Quadras Exemplare dieser Art von Bohol erhalten habe, ist mir jeder Zweifel an der Artgiltigkeit der folgenden *M. cebuensis* neben *boholensis*, mit welcher sie Hidalgo (Obr. Mal. 1890 p. 85) glatt vereinigen will, geschwunden. *M. boholensis* hat über dem (schärferen) Peripheriekiel noch 2 Nebenkielchen, *cebuensis* nur eins. Hierzu kommen noch die schon hervorgehobenen Unterschiede in der Gestalt, dem Gewinde u. a.

109. *Medyla cebuensis* Mlldff.
J. D. M. G. 1887 p. 262, t. VII f. 16 (Euplecta).
Cebu.
110. *Medyla subterranea* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 84 (Euplecta).
Bohol.
111. *Medyla canalifera* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 83 (Euplecta).
Samar.
112. *Medyla unicarinata* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 109 (Euplecta).
Luzon II.
113. *Medyla bicarinata* Semper.
Reis. p. 16, t. II f. 8 (Euplecta)
Luzon I, II.
- 113a. — subsp. *gradata* Mlldff.
Luzon II.
- 113b. — subsp. *sabanensis* Hidalgo.
J. de Conch. 1887 p. 47, t. III f. I.
Marinduque.
- 113c. — subsp. *lubanica* Mlldff.
Luban.
114. *Medyla biangulata* (Pfr.).
Helix. biang. Mon. Hel. I p. 80, Chemn. ed. II Hel. no. 550, t. 88
f. 6, 7. — Nanina biang. Tryon, Man. Pulm. II p. 46, t. 23 f. 50.
Luzon II, III.
- 114a. — subsp. *imperfurata* Mlldff.
var. B. Hidalgo Obr. Mal. 1890, 84.
Luzon II, Katanduanes.
- 114b. — subsp. *subsimplex* Mlldff.
Luzon III.
- 114c. — subsp. *armida* Pfr.
Helix armida Pfr. Mon. Hel. III p. 628. — Nanina arm. Tryon
Man. Pulm. II p. 46, t. 23 f. 49.
Luzon III, Katanduanes.

3. Section Coneuplecta Mlldff.

- J. Senck. 1893 p. 65. = Trochonania Mouss. ex parte, Pfeffer.
115. *Medyla scalarina* (Pfr.).

Helix gradata Pfr. Mon. Hel. I p. 38 (non Gould). — *Hel. scalarina* Pfr. Mon. Hel. III p. 41, Reeve Conch. ic. t. 37 f. 165. — *Euplecta scal.* Mlldff. J. Senck. 1893 p. 66.

Leyte.

- 115a. — subsp. *pyramidata* Mlldff.

Mindanao.

116. *Medyla confusa* Mlldff.

Helix tongana Pfr. Mon. Hel. I p. 38 (non Quoy). — *Euplecta tong.* Mlldff. J. D. M. G. XIV 1887 p. 263, t. 8 f. 2—2c. — *Nanina scalarina* Hid. Obr. Mal. 1890 p. 88 (non Pfr.).

Cebu, Negros, Guimaras, Panay, Bohol, Mindanao.

117. *Medyla convexospira* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 87.

Luzon II.

118. *Medyla decussatula* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 110. — *Vitriucoconus scalarinus* Semp. Reis. p. 93 (non Pfr.).

Luzon II.

119. *Medyla catanduanica* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 88.

Katanduanes.

120. *Medyla costulata* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 88.

Luzon II.

121. *Medyla roebeleni* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 88.

Mindanao.

122. *Medyla boholica* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 84.

Bohol.

123. *Medyla pacifica* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 4.

Luzon I.

124. *Medyla turrita* (Semp.).

Vitriucoconus turritus Semp. Reis. p. 93. — *Kaliella luzonica* Mlldff. J. D. M. G. 1887 p. 305.

Luzon I, II.

- 124a. — subsp. *brunnea* Mlldff.

Katanduanes.

- 124b. — subsp. *visayana* Mlldff.
Negros, Bohol.
125. *Medyla rotundata* (Semp.).
Euplecta rotundata Semp, Reis. p. 16.
Luzon I.
126. *Medyla crystallus* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 89.
Busuanga.
- 126a. — subsp. *vitrea* Mlldff.
Koron, Kalamianes.

10. Gen. **Dendrotrochus** Pilsbry.

Tryon Man. Pulm. IX 1894 p. 143, sect. Papuinae. — Hedley Records Austr. Mus. II no. 6 p. 90, gen. Trochomorphae affine. = Trochonanina Mousson (ex parte), autt. = Geotrochus van Hasselt (ex parte), non autt. — cf. O. v. Möllendorff, N. Bl. D. M. G. 1897 p. 5.

An anderer Stelle habe ich den Nachweis zu führen gesucht, dass die Arten von Dendrotrochus Naniniden sind und dass wir die braunen, oft gebänderten Formen des malayischen Archipels, welche bisher zu der sehr gemischten Gruppe Trochonanina Mouss. gerechnet wurden, hierher zu stellen haben.

Auf den Philippinen ist die Gattung nur durch einige Arten im Süden des Archipels vertreten, welche als Ausläufer der Fauna von Borneo zu betrachten sind

127. *Dendrotrochus conicoides* (Metc.)
Helix conicoides Metcalf P. Z. S. 1851 Pfr. Mon. II p. 37. Chemn. ed. II Hel. no. 1020, t. 153 f. 20, 21.
- 127a. — subsp. *subconvexa* Mlldff.
Paragua.
- Diese von Dr. Platen auf Paragua gesammelte Form gehört nicht zu der folgenden Art, sondern zu conicoides Mete. von Borneo, von der sie sich durch das höhere Gewinde mit etwas gewölbten Seiten nur als Varietät trennen lässt.
128. *Dendrotrochus paraguensis* (Smith).
Trochonanina paraguensis Smith Ann. Mag. N. H. XI 1893 p. 349 t. XVIII f. 7—9. P. Z. S. 1895 p. 105.
Paragua.

128a. — subsp. *eurystoma* Mlldff.

Paragua.

128b. — subsp. *denselirata* Mlldff.

Trochonanina labuanensis Hidalgo J. de Couch. 1887 p. 58 (non Pfr.).

Balabac.

129. *Dendrotrochus sylvanus* (Dohrn et Semp.).

Nanina sylvana Dohrn et Semp. Mal. Bl. V p. 61. Nov. Conch. II p. 220, t. 58 f. 3, 4. Tryon Man. Pulm. II p. 49, t. 23 f. 69, 70. — *Trochonanina conicoides* var. *crenulata* Mlldff. J. D. M. G. XIV 1887 p. 289. — *Tr. bongaoensis* Smith Ann. Mag. N. H. XIII 1894 p. 52, t. IV f. 2—2b. — *Tr. sylvana* Mlldff. N. Bl. 1894 p. 206.

Mindanao, Basilan. Auch auf den Suluinseln (Sulu, Bongao, Sibutu).

11. Gen. *Glyptoconus* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 90.

130. *Glyptoconus mirus* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 90.

Busuanga.

12. Gen. *Sitala* H. Ad.

131. *Sitala philippinarum* Mlldff.

J. D. M. XIV 1887 p. 268, t. VIII f. 7.

Cebu, Leyte.

131a. — subsp. *tuberculifera* Mlldff.

J. Senck. 1890 p. 204.

Cebu.

132. *Sitala lineolata* Mlldff.

N. Bl. 1891 p. 39.

Luzon, Leyte, Siquijor, Bohol, Romblon.

132a. — subsp. *diminuta* Mlldff.

Luzon I.

133. *Sitala ditropis* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 101.

Mindanao.

134. *Sitala oxyconus* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 89.

Koron.

135. *Sitala fimbriosa* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 89.
Negros, Bohol.
- 135a. — subsp. *oxytropis* Mlldff.
Masbate, Luzon III.
136. *Sitala baritensis* Smith.
J. Linn. Soc. XXIV 1893 p. 343, t. XXV f. 3, P. Z. S. 1895 p. 112.
Nord-Borneo, Paragua.

13. Gen. **Kaliella** Blauf.

Die Arten dieser zierlichen, unseren *Conulus* in der Schale sehr ähnlichen Gattung stehen *Coneuplecta* und *Sitala* theilweise recht nahe, so dass die Zuweisung einzelner Formen zu einer dieser Gattungen schwierig wird. Auch die anatomische Untersuchung durch Godwin-Austern zeigt keinen scharfen Unterschied zwischen *Kaliella* und *Sitala*. Es wird daher möglicherweise, wie ich schon ausgesprochen habe (Jahresb. Senckenb. N. G. 1893 p. 65), eine einzige Gattung für diese beiden Gruppen anzunehmen sein. Einstweilen behandle ich sie noch getrennt, weil ich nach der Schale sie immer noch gut auseinanderhalten kann. *Sitala* ist (meist) schärfer gekielt und hat auf der Oberseite stets Spiralsculptur, *Kaliella* hat oben nur senkrechte Streifung oder Rippung, ist daher meist ohne Glanz und zeigt nur auf der Unterseite Spirallinien.

a) Gruppe der *K. pseudositala* Mlldff.

Ziemlich scharf gekielt, durchsichtig, schwach gestreift, etwas glänzend.

137. *Kaliella transitans* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 68, t. III f. 4.
Leyte.
138. *Kaliella pseudositala* Mlldff.
Mal. Bl. N. F. X p. 151, t. IV f. 12, 12a.
Cebu, Leyte, Bohol, Negros, Guimaras.
- 138a. — subsp. *lamellata* Mlldff.
Luzon I.

139. *Kaliella opaca* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 4.

Luzon I.

b) Gruppe der *K. stenopleuris* Mlldff.

Scharf gekielt, Oberseite gerippt.

140. *Kaliella dentifera* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 90.

Negros.

141. *Kaliella stenopleuris* Mlldff.

J. D. M. G. XIV 1887 p. 304.

Luzon II, III, Katanduanes

- 141a. — subsp. *platybasis* Mlldff.

Luzon I.

142. *Kaliella micropetatus* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 171.

Luzon I.

143. *Kaliella leucotropis* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 84.

Bohol.

c) Gruppe der *K. pusilla* Mlldff.

Klein, kuglig-konisch, schwach rippenstreifig.

144. *Kaliella pusilla* Mlldff.

N. Bl. 1888 p. 81.

Luzon II, Leyte, Katanduanes.

- 144a. — subsp. *diminuta* Mlldff.

Cebu, Bohol.

145. *Kaliella infantilis* (Smith).

Sitala infantilis Smith P. Z. S. 1895 p. 112, t. III f. 15.

Paragua.

146. *Kaliella accepta* (Smith).

Sitala accepta Smith. P. Z. S. 1895 p. 111, t. III f. 12.

Nordost-Borneo, Paragua.

147. *Kaliella chondrium* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 5.

Luzon I.

148. *Kaliella microtholus* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 110.

Luzon III.

149. *Kaliella stylodonta* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 110.

Katanduanes.

d) Gruppe der *K. doliolum* (Pfr.).

Gedrückt kuglig bis kuglig-konisch, schwach gekantet, gerippt, matt bis seidenglänzend.

150. *Kaliella doliolum* (Pfr.).

Helix doliolum Pfr. Mon. Hel. I p. 50. — *Vitrinoconus dol.* Semper Reis. p. 93. Tryon Man. Pulm. I p. 160, t. 36 f. 23. — *Kaliella dol.* J. D. M. G. XIV p. 268.

Cebu, Siquijor, Bohol, Mindanao, Busuanga, Katanduanes, Luzon III, (Mariannen, Carolinen).

Diese, wie die folgende Art scheint ungemein leicht mit Pflanzen verschleppt zu werden. Auf den mikronesischen Inseln ist sie zweifellos mit Culturpflanzen eingeführt worden.

151. *Kaliella tenuisculpta* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 69.

Luzon I, II, Marinduque, Leyte, (Ponape).

Diese in Gärten von Manila häufige Art erhielt ich neuerdings durch J. Kubary von Ponape, wohin sie jedenfalls mit Culturpflanzen gelangt ist.

14. Gen. *Lamprocystis* Pfeffer.

Pfeffer, Naninid. p. 20. = *Microcystis* Semper, non Beck. — cf. Mlldff. N. Bl. 1889 p. 100.

a) Gruppe der *L. pseudosuccinea* Mlldff.

Schale mittelgross, Gewinde mehr oder weniger konisch erhoben, Tendenz zu einer peripherischen Kante, Farbe hell hornbraun bis röthlichbraun.

152. *Lamprocystis pseudosuccinea* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 70. = *Microcystis succinea* Semper Reis. p. 44 (non Pfr.). — *Nanina goniogyra* Hidalgo Obr. 1890 p. 94, 109 (pro maxima parte, non Mlldff.).

Samar, Leyte, Cebu, Bohol, Negros, Kalamianes, Balabac.

- 152a. — subsp. *commutata* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 70. = *L. glaberrima* Mlldff. J. D. M. G. XIV
p. 89, 294, N. Bl. 1889 p. 100 (non Semp.). — *Nanina goniogyra*
Hidalgo Obr. 1890 p. 94, 109 (ex parte, non Mlldff.).
Luzon, Marinduque, Romblon, Sibuyan, Tablas.
- 152b. — subsp. *diminuta* Mlldff.
Mindanao.
153. *Lamprocystis goniogyra* Mlldff.
N. Bl. 1891 p. 41. — cf. J. Senck. 1893 p. 71.
Siquijor, Panglao.
154. *Lamprocystis myops* (Dohrn et Semp.).
Nanina myops Dohrn et Semp. Mal. Bl. IX 1862 p. 205. — *Helix*
m. Pfr. Nov. Conch. II p. 221, t. 58 f. 5–8. — *Microcystis* m. Semp.
Reis. p. 43, t. I f. 14.
Mindanao, Bohol, Cebu.
155. *Lamprocystis chlororhaphie* Smith.
Ann. Mag. N. H. 1893 p. 348, t. 18 f. 4–6. — *Nanina myops* Hidalgo
Obr. 1890 p. 109 Smith P. Z. S. 1895 p. 109 (non Dohrn et Semp.).
Kalamianes, Paragua, (Tiga bei Labuan).
156. *Lamprocystis discoidea* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 91. — *L. balabacensis* Smith P. Z. S. 1895 p. 109
t. III f. 6.
Balabac.
157. *Lamprocystis badia* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 206, t. VII f. 8.
Cebu.

b) Gruppe von *L. lucidella* Pfr.

Schale meist flach, klein, rothbraun.

158. *Lamprocystis lucidella* (Pfr.).
Helix lucidella Pfr. Mon. Hel. I p. 60. — *Microcystis* luc. Tryon
Man. Pulm. II p. 119, t. 39 f. 4.
Luzon, Cebu, Siargao.
159. *Lamprocystis purpurcofusca* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 111.
Luzon III.
160. *Lamprocystis glaberrima* (Semp.).
Microcystis glab. Reis. p. 46, t. II f. 10.
Luzon II.

161. *Lamprocystis calamianica* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 91. — *Nanina glaberrima* Hidalgo Obr. 1890 p. 96
(ex parte, non Semp.).
Busuanga.
162. *Lamprocystis arctispira* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 91.
Mindoro.
163. *Lamprocystis gemmula* Mlldff.
J. D. M. G. XIV 1887 p. 267, t. 8 f. 5—5b.
Cebu, Leyte, Bohol, Negros, Guimaras, Panay, Tablas, Mindanao, (Sulu).
- 163a. — subsp. *depressa* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 294.
Luzon, Katanduanes.
- 163b. — subsp. *subcarinata* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 207.
Cebu.
164. *Lamprocystis imitatrix* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 207, t. VII f. 9.
Cebu, Bohol, Luzon III.
- 164a. — subsp. *stenostoma* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 72.
Leyte.
- 164b. — subsp. *nana* Mlldff.
Marinduque.
165. *Lamprocystis appendiculata* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 92, t. III f. 5.
Leyte, Bohol.
166. *Lamprocystis st.-johni* (Godwin Austen).
Myrocystis St. Johni G. A. P. Z. S. 1891 p. 38, t. IV f. 3, 3a. —
Lamproc. St. J. Smith P. Z. S. 1895 p. 110.
Nord-Borneo, Paragua.

c) Gruppe von *L. globulus* Mlldff.

Wie vorige, aber kleiner, höher bis kuglig-konisch.

167. *Lamprocystis semiglobulus* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 304.
Luzon, Leyte.

- 167a. — subsp. *striolata* Mlldff.
Busuanga.
168. *Lamprocystis globulus* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 267, t. 8 f. 6–6b.
Cebu, Bohol.
- 168a. — subsp. *subangulata* Mlldff.
Mindanao.
169. *Lamprocystis subglobulus* Mlldff.
N. Bl. 1891 p. 40.
Siquijor, Negros.

d) Gruppe von *L. lactea* Semp.

Weiss oder gelblich weiss.

170. *Lamprocystis lactea* Semper.
Microcystis l. Reis. p. 47, t. II f. 9a–c.
Luzon II.
171. *Lamprocystis leucodiscus* Mlldff.
Microcystis lactea Mlldff. J. D. M. G. XIV p. 89, 265, 294, N. Bl. 1889
p. 101 (non Semp.).
Luzon II.
172. *Lamprocystis leucoclimax* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 112.
Luzon III.
173. *Lamprocystis candida* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 92.
Katanduanes.
174. *Lamprocystis alba* Mlldff.
J. D. G. G. XIV p. 265, t. 8 f. 3–3c (Microcystis).
Cebu.
175. *Lamprocystis mindoroana* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 92.
Mindoro.
176. *Lamprocystis planorbis* Mlldff.
N. Bl. 94 p. 101.
Linapakan (Kalamianes).
177. *Lamprocystis crystallina* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 266, t. 8 f. 4–4c. (Microcystis).
Cebu, Siquijor, Negros, Marinduque.

178. *Lamprocystis subcrystallina* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 73, t. III f. 6–6c.
Leyte, Limansaua, Bohol.
179. *Lamprocystis montana* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 111.
Luzon II.
180. *Lamprocystis leucosphæerion* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 172.
Luzon I.
181. *Lamprocystis masbatica* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 111.
Masbate.
182. *Lamprocystis leucochondrium* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 5.
Tablas.

e) Gruppe von *L. sinica* Mlldff.

Sehr klein, mit einer leichten Ausbuchtung am Spindelrand. Nach dem Vorgange von Godwin-Austen hatte ich diese kleinen Formen zu *Microcystina* gerechnet, doch muss ich Boettger darin Recht geben, dass sie besser nicht von *Lamprocystis* getrennt werden (Jahresb. Senck. N. G. 1891 p. 259). *Microcystina* bleibt auf die deutlich gezähnten Arten der Südsee-Inseln beschränkt.

183. *Lamprocystis sinica* Mlldff.
Microcystina? *sinica* Mlldff. J. D. M. G. XII 1885 p. 386, t. 10 f. 15.
Luzon, Mindanao (China, Molukken).

15. Gen. **Hemitrichia** Mlldff.

N. Bl. 1888 p. 81, 1890 p. 173–190, 1891 p. 114–121.

a) Formenkreis der *H. luteofasciata* (Lea).

Nicht behaart, sondern mit einer leicht abblätternden hornigen Oberhaut bedeckt.

184. *Hemitrichia luteofasciata* (Lea).
Helix luteofasciata Lea Philad. Transact. 1841 p. 462, t. XII f. 13.
— *Helix gummata* Sowerby P. Z. S. 1841 p. 25. Pfr. Mon. Hel. I p. 73. Chemn. ed. II p. 216, t. 34 f. 1, 2. — *Hemitrichia* l. Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 175.
Luzon II, III, Alabat, Katanduanes.

Mit einem grösseren Materiale ausgerüstet als 1888 möchte ich den Formenkreis dieser auf Südost-Luzon und die Küsteninseln Alabat und Katanduanes beschränkten Art wie folgt abgrenzen.

Typus. Sehr gross, Gewinde mässig erhoben, Granulirung nur längs der Naht etwa bis in die Mitte der Oberseite der letzten Windung reichend: Provinzen Tayabas und Kamarines Norte. Hierzu noch eine forma conoidalis, höher gewunden, aber sonst typisch von Tayabas (Atimonan).

- 184a. — subsp. *semisculpta* Mlldff. Kleiner, höher, die Spiralskulptur bis an die Peripherie reichend.

Insel Katanduanes und gegenüberliegender Theil von Kamarines (Karamuan).

- 184b. — subsp. *obscura* Mlldff. Skulptur wie vorige, aber ganze Schale dunkelrothbraun nur mit gelber Peripheriebinde.

Provinz Kamarines (Süden).

185. *Hemitrichia oblita* Mlldff.

N. Bl. 1890 p. 178. — *H. guimarasensis* Thiele N. Bl. 1895 p. 131.

Luzon II.

Die Angabe, dass die Art auch auf Guimaras gefunden worden sei, was zur Aufstellung einer unnöthigen neuen Art führte, beruhte auf einer Fundorts- oder Etiquettenverwechslung (s. Abh. u. Ber. K. Zool. Mus. Dresd. 1896/97 no. 4, p. 3).

186. *Hemitrichia flavida* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 112.

Luzon III (Karamuan).

187. *Hemitrichia laccata* Mlldff.

N. Bl. 1890 p. 177.

Marinduque.

b) Formenkreis der *H. pruinosa* Mlldff.

Schale einfarbig; Skulptur sehr fein, Haare oder Schuppen sehr dicht und kurz, an der Peripherie eine abgeflachte Zone oben und unten durch eine mehr oder weniger deutliche Kante abgegrenzt.

188. *Hemitrichia purpurascens* Mlldff.

N. Bl. 1890 p. 179.

Romblon, Tablas.

189. *Hemitrichia consimilis* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 93.
Tablas.
190. *Hemitrichia striatula* (Semp.).
Rhysota striatula Semper Reis. Phil. p. 77, t. II f. 4a—c. —
Hemitrichia str. Mlldff. N. Bl. 1890 p. 180.
Luzon I.
- 190a. — subsp. *abraea* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 181.
Luzon I.
191. *Hemitrichia pruinosa* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 181.
Luzon II.
- 191a. — subsp. *phaeotricha* Mlldff.
Hemitrichia pruinosa var. depressa Mlldff. N. Bl. 1890 p. 181.
Luzon II.
192. *Hemitrichia brachytricha* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 182.
Luzon III.
193. *Hemitrichia velutinella* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 75.
Masbate.

c) Formenkreis der *H. velutina* Sow.

Schale grösser, meist gebändert, Skulptur weitläufiger, Haare ziemlich lang, behaarte Region gegen die glatte Unterseite scharf begrenzt.

194. *Hemitrichia velutina* (Sow.).
Helix velutina Sowerby P. Z. S. 1841 p. 25. — Helix xanthotricha Pfr. Mon. Hel. I p. 74. Chemn. ed. II p. 217, t. 34 f. 16, 17. —
Nanina tagalensis var. cinnamomea Hidalgo Obr. 1890 p. 105. —
Nanina negrosensis Hidalgo Atl. 1890 t. X f. 1.
Guimaras, Negros.
195. *Hemitrichia hidalgoi* Mlldff.
N. Bl. 1888 p. 85, 1890 p. 184. — Hidalgo Atl. t. X f. 4.
Luzon II.
- 195a. — subsp. *globosa* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 185.
Luzon II.

- 195b. — subsp. *stenostoma* Mlldff.

N. Bl. 1890 p. 185.

Luzon II.

Sowohl beim Typus als auch bei der Unterart *globosa* kommen einzeln albine, rein gelblichweisse und dunkelbraune Formen vor.

196. *Hemitrichia tablasensis* (Hidalgo).

Nanina tagalensis var. Hidalgo J. de Conch. 1887 p. 49 t. III f. 2.

— *N. tagalensis* var. *tablasensis* Hid. Obr. 1890 p. 82, t. X f. 5. —

Hemitrichia depressa Q. et Mlldff. N. Bl. 1894 p. 93.

Tablas.

197. *Hemitrichia platyzona* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 5.

Tablas.

198. *Hemitrichia setosula* Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 5.

Tablas.

199. *Hemitrichia kobelti* Mlldff.

N. Bl. 1890 p. 186. — *Nanina tagalensis* var. *sibuyanica* Hidalgo

Obr. p. 82 Atl. t. X f. 4.

Sibuyan, Romblon.

200. *Hemitrichia boettgeri* Mlldff.

N. Bl. 1890 p. 186.

Sibuyan.

d) Formenkreis der *H. moerchi* Pfr.

Gebändert, Skulptur der Oberseite nicht scharf abschneidend, sondern sich allmählich nach der Basis zu verlierend.

201. *Hemitrichia moerchi* (Pfr.).

Helix moerchi Pfeiffer Z. f. Mal. 1851 p. 12, Mon. Hel. III p. 73. —

Nanina moerchii Tryon Man. Pulm. II p. 85, t. 16 f. 36. — *Hemi-*

trichia m. Mlldff. N. Bl. 1890 p. 188.

Luzon I.

202. *Hemitrichia tagalensis* (Dohrn).

Nanina tagalensis Dohrn Mal. Bl. 1863. — *Helix xantho-*

trichae affinis Pfr. Nov. Conch. II p. 222, t. 58 f. 14–16. —

Hemitrichia t. N. Bl. 1890 p. 189.

Luzon I.

Nachdem mein Freund Quadras diese seltene Art endlich am Originalfundorte, der Ostküste von Nord-Luzon wieder aufgefunden, kann ich nur auf das Entschiedenste wiederholen, dass

die von Hidalgo als Varietäten zu ihr gestellten Formen von den Inseln Tablas und Sibuyan gar nichts mit ihr zu thun haben. Sie steht; wie ich richtig vermuthet hatte, *H. moerchi* am nächsten.

e) Formenkreis der *H. setigera* (Sow.).

Spiralskulptur bis auf die Unterseite reichend, Behaarung aus kräftigen Borsten bestehend, welche sich in Reihen kurzer und langer abwechseln.

203. *Hemitrichia setigera* (Sow.).

Helix setigera Sowerby P. Z. S. 1841 p. 25. Pfr. Mon. Hel. I p. 74 Chemn. ed II p. 218, t. 34 f. 20, 21, 23.

Luzon I, II, III, Marinduque.

*204.? *Hemitrichia plateni* Dohrn.

Nanina plateni Dohrn N. Bl. 1889 p. 58.

Paragua.

Nach dem Autor bildet diese mir unbekannte Art den Uebergang von der Gruppe der *Nanina siamensis* zu *Hemitrichia*; ich stelle sie daher vorläufig hierher.

16. Gen. **Hemiglypta** Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 1—29.

205. *Hemiglypta blainvilliana* (Lea).

Helix Blainvilleana Lea Transact. Am. Phil. Soc. 2 ser. VII p. 463. t. XII f. 15. — *Helix semigranosa* Sowerby (ex parte). Pfr. Mon. Hel. I p. 74. Chemn. ed. II *Helix* no. 184, t. 34 f. 1, 2. — *Nanina Blainvilliana* Hidalgo Obr. 1890 p. 77 (ex parte), Atl. t. VIII f. 7. — *Hemiglypta bl.* Mlldff. N. Bl. 1893 p. 7.

Luban.

206. *Hemiglypta moussoni* (Semper).

Rhysota Moussoni Semper Reis. Phil. p. 75. — *Nanina Blainvilliana* Hidalgo Obr. p. 77 (ex parte), non Lea. — *Hemiglypta m.* Mlldff. N. Bl. 1893 p. 8.

Luzon I.

206a. — subsp. *nana* Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 9.

Luzon I.

206b. — subsp. *arayatensis* Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 10.

Luzon II.

206c. — subsp. *transitans* Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 10.

Luzon II.

206d. — subsp. *oxytropis* Mlldff.

Luzon I.

Eine interessante Form von dem Nordcap Luzons, bei Claveria, Provinz Kagayan nahe der Grenze von Ilocos Norte, welche geographisch wie conchyliologisch sich zwischen *H. moussoni* und *semperi* einschiebt, wie im Süden die subsp. *transitans* zwischen *moussoni* und *connectens* vermittelt. Durch den scharfen Kiel und die gedrücktere Gestalt nähert sie sich *H. semperi*, dagegen schliesst sie sich in der Skulptur, auf welche bei der Artunterscheidung das Hauptgewicht zu legen ist, in der Wölbung der Windungen und der Höhe der Mündung noch ganz *H. moussoni* an.

Diam. 45, alt. 25 mm.

207. *Hemiglypta semperi* Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 11. — *Helix semigranosa* Sow. (ex parte). — *Rhysota semigranosa* Semp. Phil. p. 74. — *Nanina semigranosa* Hidalgo Obras 1890 p. 78, Atl. t. VIII f. 5, 6.

Luzon I.

207a. — subsp. *tumidula* Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 13.

Luzon II.

207b. — subsp. *eurytaenia* Mlldff.

Luzon I.

Sehr gross, Durchmesser 56,5 mm bei 28,5 Höhe, eine sehr breite dunkelbraune Binde unterhalb des Kiels. Von Quadras bei Kasiguran entdeckt.

208. *Hemiglypta connectens* Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 14. — *Helix semigranosa* Sow. (ex parte). — *Nanina Blainvilliana* Hidalgo l. c. (ex parte).

Luzon II.

208a. — subsp. *grandis* Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 14.

Luzon II.

208b. — subsp. *subcompressa* Mlldff.

Skulptur typisch, aber Gewinde flacher und Kiel etwas schärfer, diam. 45, alt. 22 mm.

Marinduque.

209. *Hemiglypta panayensis* (Broderip).

T. obtecte perforata, depressa, acute carinata, solidula, superne striis transversis et lineis spiralibus sat impressis minute et subaequaliter granulata, granulis ca. 100 in 4 □ mm, pallide olivacea, basi radiatim striatula nec non lineis spiralibus subtilibus minute decussatula, saturate olivacea. Spira depresso-conoidea, lateribus fere strictis. Anfr. 6 planulati, lente accrescentes, ultimus carina acuta, utrimque exserta carinatus. Apertura modice obliqua, angulato-elliptica, sat excisa, peristoma rectum, obtusum, basi incrassatum, ad columellam expansiusculum.

Diam. maj. 44, min. 40, alt. 20, apert. lat. 24, long. 15, alt. 12,5 mm.

Hab. ad montem Putian prope vicum Dingle insulae Panay leg. collector indigena.

Carocolla panayensis Broderip in sched. — *Helix panayensis* Pfr. Mon. Hel. I p. 75 (excl. var. ♂). Chemn. ed. II *Helix* no. 215, t. 30 f. 1—3.

Wie ich s. Z. (N. Bl. 1893 p. 11, 12) erwähnte, hatte Semper die *Hemiglypta* von Nordost-Luzon, welche ich als *H. semperi* neu benannte, mit *H. panayensis* identificirt, was ich weder bestätigen noch widerlegen konnte, da eine *Hemiglypta* von Panay nicht bekannt war. Ich sagte damals: „wenn wirklich eine *H.* auf Panay vorkommt, so wird sie nicht mit *H. semperi* identisch sein“. Nun hat einer meiner Sammler bei Dingle zwei Exemplare einer *Hemiglypta* aufgefunden, die ganz zu Pfeiffer's Diagnose passen, aber auch meine Vermuthung vollauf bestätigen. Von *H. semperi* trennt sie der noch schärfere Kiel, die niedrigere Mündung, die gleichmässige und dabei feinere Körnelung; von ihr, wie von allen bisher erwähnten Arten die deutliche, wenn auch feine Spiralskulptur der Unterseite. Die Varietät *percompressa* der *H. connectens* von der Insel Marinduque lässt sich als Uebergang zu *panayensis* auffassen, ohne indessen die Artgiltigkeit der letzteren zu beeinträchtigen.

210. *Hemiglypta franciscanorum* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 6.

Luzon III.

An die vorige herantretend, namentlich in der Skulptur ähnlich, aber noch flacher, schärfer gekielt, Grundfarbe oben und unten gleich, dabei eine schmale dunkelbraune Binde unter dem Kiel und eine hellgelbgrüne Zone um die Spindel, Mündung breiter und niedriger. Eigenthümlich ist ferner die Marmorirung der Oberseite, die durch hellere Flecken, anscheinend nicht in Folge von Verwitterung, entsteht. Schliesslich fehlt auch ihr die deutliche Spiralskulptur der Unterseite, welche *H. panayensis* aufweist.

211. *Hemiglypta mayonensis* (Hidalgo).

Nanina mayonensis Hid. J. de Conch. 1887 p. 5, 1888 t. V f. 8, Obr. 1890 p. 19, 79 (excl. var. B.) Atl. t. V f. 1 (non f. 2). — *Nanina semiglobosa* Mart. Ostas. p. 94 (ex parte). — *Hemiglypta may.* Mlldff. N. Bl. 1893 p. 16.

Luzon III.

211a. — subsp. *boacensis* Hidalgo.

Nanina semiglobosa var. *boacensis* Hid. J. de Conch. 1887 p. 50, Obr. 1890 p. 79, Atl. t. V f. 6. — Mlldff. N. Bl. 1893 p. 18.

Marinduque.

212. *Hemiglypta semiglobosa* (Pfr.).

Helix semiglobosa Pfeiffer Mon. Hel. I p. 75. — *Nanina semigl.* Hidalgo J. de Conch. 1887 p. 50, Obr. p. 78 (excl. var.), Atl. t. V f. 5. — *Hemiglypta* s. Mlldff. N. Bl. 1893 p. 19.

Leyte, Samar, Bohol, Panaon. Siargao, Mindanao, Basilan.

212a. — subsp. *fulvida* Pfr.

Helix fulvida Pfr. P. Z. S. 1842 p. 87, Mon. Hel. I p. 45. Chemn. ed. II *Helix* no. 171, t. 31 f. 11, 12.

Semper nahm an, worin ich ihm früher folgte (N. Bl. 1893 p. 17), dass *Helix fulvida* Pfr. auf junge Exemplare von *H. semiglobosa* begründet sei; ich erhielt indessen neuerdings eine *Hemiglypta* von Südost-Mindanao, welche völlig erwachsen, aber kleiner, höher und dünnschaliger ist und recht gut zu Pfeiffer's Diagnose passt. Meine Stücke messen 34,5 im Durchmesser bei 23 Höhe; Pfeiffer's Maasse sind 31 : 22 mm. Die Form ist daher nicht als Jugendstufe, sondern als Localrasse aufzufassen.

213. *Hemiglypta globosa* (Semper).

Rhysota globosa Semp. Phil. p. 75, t. II f. 3a-c (juv.). — *Nanina glob.* Hidalgo Obr. 1890 p. 77, Atl. t. VII f. 4. — *Hemiglypta glob.* Mlldff. N. Bl. 1893 p. 21.

Mindanao.

213a. — subsp. *depressa* Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 22.

Mindanao.

214. *Hemiglypta infrastrata* Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 22.

Mindanao.

215. *Hemiglypta cuvieriana* (Lea).

Helix cuvieriana Lea Transact. Am. Phil. Soc. 2. ser. VII p. 461, t. XII f. 12. — Pfr. Mon. Hel. p. 77. — *Hemiglypta cuv.* Mlldff. N. Bl. 1893 p. 24.

Luzon II, III.

215a. — subsp. *inflata* Mlldff.

Grösser, diam. 43, alt. 24 mm, Windungen mehr gewölbt, Nabel offener.

Luzon III.

215b. — subsp. *brunescens* Mlldff.

N. Bl. 1893, p. 24.

Polillo.

215c. — subsp. *acutangula* Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 24. — *Nanina cuvieriana* Hidalgo Obr. 1890 p. 19 Atl. t. VI f. 6.

Katanduanes.

216. *Hemiglypta microglypta* Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 25. — *Nanina mayonensis* var. B. Hidalgo J. de Conch. 1887 p. 51, Obr. 1890 p. 19, 79, Atl. t. V, f. 2.

Katanduanes.

216a. — subsp. *carinigera* Mlldff.

Etwas grösser, verhältnissmässig niedriger, gekielt. Diam. 35,5, alt. 19 mm.

Luzon III (Karamuan).

17. Gen. *Rhysota* Alb.1. Section *Hemiplecta* Alb. (s. str.).

Die Section, wie sie Albers aufstellte, ist auch in der Martens'schen Verbesserung keine ganz natürliche, sondern wurde

zu allgemein auf alle Naniniden bezogen, welche eine skulptirte (gegitterte, gestreifte, gerunzelte) Oberseite und eine glatte oder schwächer skulptirte Unterseite besitzen, und bedarf sehr stark der Revision. Nach Schalen- wie anatomischen Charakteren sind die vorstehenden Gattungen Hemitrichia und Hemiglypta bereits ausgeschieden. Andere Arten müssen nach Pfeffer's anatomischen Untersuchungen Xestina und Ariophanta zugewiesen werden, und es verbleibt schliesslich nur die Gruppe der humphreysiana Lea, welche als Typus der Section genannt ist. Diese Arten gehören aber wegen der Runzelung, die zwar auf der Unterseite schwächer ist, aber keineswegs fehlt, unbedingt in die Nähe von Rhysota, von der sie nach der Schale nicht generisch, sondern nur als Section zu trennen sind.

Die anatomische Untersuchung der typischen Art steht noch aus. Von den nächstverwandten Arten rechnet Semper Rh. distincta Pfr. von Siam und Rh. mindanaensis Semp. zu Xesta, indem er den Hauptwerth auf das Vorhandensein einer „weiblichen Anhangsdrüse“, welche bei den echten Xesta-Arten vorhanden ist, bei Rhysota fehlt. In allen andern nähern sich aber seine vermeintlichen Xesta-Arten den eigentlichen Rhysoten. Ist jener Charakter constant und namentlich bei der typischen Art ebenfalls nachzuweisen, so könnte man Hemiplecta als Gattung abtrennen. Einstweilen hat aber, wie auch Pfeffer (Naninid. p. 17) zugeben muss, die Abgrenzung beider Gruppen nach den Schalenkennzeichen zu geschehen.

a) Formenkreis der *Rh. humphreysiana* (Lea).

217 *Rhysota densa* (Ad. et Rve.).

Helix densa Ad. et Rve. Voy. Samarang Mole. p. 62, t. 16 f. 8. Pfr. Mon. Hel. III p. 111, Chemn. t. 145 f. 5–7. — *Nanina densa* v. Martens Ostas. Landsch. p. 230. t. X f. 1–1b. — *Helix Schumacheriana* Pfr. (olim).

Nach den Autoren von den Philippinen; doch hat schon v. Martens die Vermuthung ausgesprochen, dass ihr Typus von Borneo stammte, wo das Schiff Samarang ebenfalls anlief. Die Stammart ist seither auf den Philippinen nicht wieder gefunden worden, wohl aber die folgende Unterart.

- 217a. — subsp. *everetti* Smith.

P. Z. S. 1895 p. 101, t. II f. 8. — *Nanina schumacheriana* Dohrn
N. Bl. 1889 p. 59.

Paragua.

- *218. *Rhysota egeria* Smith.

Hemiplecta egeria Smith P. Z. S. 1895 p. 102, t. II f. 5, 6.

Paragua.

219. *Rhysota nobilis* (Pfr.).

Helix nobilis Pfeiffer Mon. Hel. III p. 69. Chemn. ed. II Hel.
no. 771 t. 125 f. 1, 2. — *Xesta nobilis* Semper Phil. p. 67.

Mindanao, sonst auf Borneo.

Welche Art die von Semper (Phil. p. 67) als „obliquata
Reeve“ aufgeführte *Nanine* sein mag, ist schwer zu ermitteln.
Pfeiffer zog Reeve's Art als Varietät zu *nobilis*, v. Martens
wandte den Namen auf eine Form von Sumatra an (= *N. Teys-*
manni Mouss.), Semper's Exemplare stammten von der Insel
Basilan; ich vermuthe sie gehörten zu *nobilis* oder der fol-
genden Art.

220. *Rhysota mindanaensis* (Semper).

Xesta mindanaensis Semp. Phil. p. 61, t. I f. 1, II f. 1. — *Nanina*
mind. Hidalgo Atl. t. VII f. 2.

Mindanao.

b) Formenkreis der *Rh. sagittifera* Pfr.

221. *Rhysota bulla* (Pfr.).

Helix bulla Pfeiffer Mon. Hel. I p. 68. Chemn. ed. II t. 33 f. 3.

Luzon III.

Diese auf Südostluzon beschränkte Art ist sowohl von Semper
als auch von Hidalgo verkannt worden. Letzterer hält sie für
eine junge *sagittifera*, ersterer identificirt sie mit einer *Nanina*
von Nordwestluzon, die er nicht näher beschreibt, die aber, da
er sie zu seinen „gegitterten Rhysoten“ stellt, eine *Hemiglypta*
sein wird. Die echte *Rh. bulla* unterscheidet sich von *Rh. sagit-*
tifera durch den Mangel der Pfeilflecken, dünnere Schale, viel
feinere Skulptur.

222. *Rhysota hepatica* (Reeve).

Helix hepatica Reeve Conch. ic. Hel. no. 9, t. III. — *Nanina*
hepatica Hidalgo Atl. t. VI f. 3.

Luzon II.

Auch diese, meist als Varietät zur folgenden gestellte Form, welche einen ganz beschränkten Verbreitungsbezirk, nämlich das Vorgebirge von Bolinao im westlichen Mittelluzon, besitzt, ist eine gut geschiedene Art. Sie ist etwas gekantet, dickschaliger, oben dunkel, mit einer verschwimmenden breiten Binde unterhalb der Peripherie, die Pfeilflecken fehlen und die Runzelung ist sehr viel feiner.

223. *Rhysota sagittifera* (Pfr.).

Helix sagittifera Pfr. Mon. Hel. I p. 62. Chemn. t. 32 f. 10, 11. —

Nanina sagittifera Hidalgo Atl. t. VII f. 5.

Luzon II.

223a. — subsp. *solida* Mlldff.

Höher gewunden, festschaliger.

Luzon II.

223b. — subsp. *globosa* Mlldff.

Grösser, sehr dickschalig, mit hohem Gewinde und stark gewölbtem letzten Umgang, Pfeilflecken sehr deutlich und dicht.

Luzon I.

223c. — subsp. *gigas* Mlldff.

Hid. Atl. t. VI f. 4.

Luzon I.

223d. — subsp. *carinata* Mlldff.

Klein, ziemlich dünnschalig, ziemlich scharf gekantet.

Luzon I.

224. *Rhysota deditja* O. Semp.

Nanina deditja O. Semper J. de Conch. XIV, 1866 p. 263, t. 8 f. 3. —

Helix dv. Pfr. Mon. Hel. V p. 115. — *Rhysota dv.* Semper Phil. p. 70. Hid. Atl. t. VI f. 5.

Luzon I.

225. *Rhysota antonii* Semp.

Phil. p. 72, t. II f. 2a, b.

Luzon I, II, Batanes.

225a. — subsp. *belophora* Mlldff.

Während der Mangel der charakteristischen Pfeilflecken einer der Hauptunterschiede der *antonii* von *sagittifera* ist, sind bei dieser Varietät deutliche, wenn auch schwache Flecken vorhanden. In allen übrigen Charakteren stimmt sie zu *antonii*.

Luzon I.

226. *Rhysota nigrescens* Mlldff.

N. Bl. 1888 p. 86. Hidalgo Atl. t. VIII f. 1.

Luzon II.

*227. *Rhysota darondeaui* (Soul.).

Helix Dorondeaui Souleyet Rev. Zool. 9842 p. 1842, p. 1842, p. 101.

Voy. Bonite t. 28 f. 21—23. Pfr. Mon. Hel. I p. 76. — Nanina dar.

Tryon Man. Pulm. II p. 40, t. 13 f. 74.

Luzon.

2. Section Lamarckiella Mlldff.

Embryonalwindungen gekerbt-gefaltet, Skulptur gerunzelt-gegittert, Peripherie scharf gekantet. Typus: *Rh. lamarckiana* (Lea).

228. *Rhysota lamarckiana* (Lea).

Helix lamarckiana Lea Transact. Am. Phil. Soc. VII p. 461, t. XII

f. 11. Pfr. Mon. Hel. I p. 67. — cf. Mlldff. Jahresh. Senck. N. G.

1890 p. 209.

Masbate.

Der Typus dieser altbekannten Art ist in den Sammlungen im Ganzen selten, er scheint auf die Insel Masbate beschränkt zu sein. Gewöhnlich wird die Repräsentativform der Insel Guimaras (caducior Reeve) als *lamarckiana* bezeichnet. Dieselbe verdient aber nicht mehr und nicht weniger vom Typus abgetrennt zu werden als *stolephora* und *oweniana*, welche allgemein als eigene Arten angesehen werden. Ich halte es für richtiger, sie alle drei als subspecies von *lamarckiana* zu behandeln.

228a. — subsp. *caducior* Reeve.

Helix caducior Reeve Conch. ic. t. III f. 12.

Guimaras.

228b. — subsp. *inflatula* Mlldff.

Negros.

228c. — subsp. *stolephora* Val.

Helix stolephora Valenciennes. Pfr. Mon. Hel. I p. 52. Férussac

Hist. Nat. Mole t. 100 f. 3—5.

Philippinen.

Nach der Abbildung bei Férussac abgeriebene Form der *lamarckiana*-Reihe, welche der folgende *oweniana* Pfr. mindestens sehr nahe steht, wenn sie nicht einfach als grosse, flachere Form

mit ihr zusammenfällt. In diesem Falle hätte sie vor *oweniana* Priorität.

22d. — subsp. *oweniana* Pfr.

Helix oweniana Pfr. Mon. Hel. III p. 623. — *Rhysota ow.* Mlldff.
Jahresb. Senck. 1890 p. 208. — *Nanina ow.* Hid. Atl. t. VII f. 2, 3.
Cebu.

22g. *Rhysota muelleri* (Pfr.).

Helix mülleri Pfr. Mon. Hel. I p. 67. Chemn. t. 25 f. 3, 4.

Mindoro.

229a. — subsp. *planata* Mlldff.

Hidalgo Atl. t. V f. 3.

Mindoro.

229b. — subsp. *fuscescens* Mlldff.

Mindoro.

229c. — subsp. *rugata* Mlldff.

Mindoro.

230. *Rhysota porphyria* (Pfr.).

Helix porphyria Pfr. Mon. Hel. I p. 76. Chemn. ed. II Hel. no. 164,
t. 32 f. 12, 13. — *Nanina p.* Hid. Atl. t. IX f. 5, 6.

Burias.

231. *Rhysota zeus* (Jonas).

Helix zeus Jon. P. Z. S. 1842 p. 188. Pfr. Mon. Hel. I p. 67. Chemn.
ed. II Hel. no. 160, t. 26 f. 4–6. — Hid. Atl. t. IX f. 7, 8.

Tablas, Romblon.

Der Fundort Mindoro ist sicher zu streichen, nachdem auch
Quadras auf seiner gründlichen Durchforschung der Insel die
Art nicht gefunden hat.

231a. — subsp. *subglobosa* Mlldff.

Gewinde erheblich höher, letzte Windung stärker gewölbt,
gelbe Fleckenzeichnung gedrängter.

Sibuyan.

3. Section *Rhysota* s. str.

232. *Rhysota rhea* (Pfr.).

Helix ovum γ Pfr. Mon. Hel. I p. 67. — *Helix Rhea* Pfr. Mon.
Hel. IV p. 27. — *Nanina rhea* Tryon Man. Pulm. II p. 30, t. IX f. 30.

Panay.

232a. -- subsp. *humilis* Mlldff.

Grösser, niedriger, dünnchaliger, letzte Windung mehr ver-
breitert, daher auch Mündung breiter. Auch ist die periphere

Kante meist schärfer. Jüngere Stücke findet man in Sammlungen fälschlich als *Rh. lamarckiana*.

Guimaras, Panay.

233. *Rhysota ovum* (Val.).

Helix ovum Valenciennes in Humb. Voy. Zool. II p. 240, t. 57 f. 1.

Pfr. Mon. Hel. I p. 66, Chemn. t. 25 f. 1, 2.

Luzon II, III, Alabat, Sibuyan, Romblon, Tablas.

233a. — subsp. *humerosa* Mlldff.

Gewinde ziemlich hoch, Windungen an der Naht gekantet, dann etwas abgeflacht.

Mindoro.

233b. — subsp. *depressa* Mlldff.

Flacher, peripherische Kante deutlich. Diam. 90, alt. 50 mm.

Marinduque.

233c. — subsp. *angulata* Mlldff.

Hid. Atl. t. IV f. 2.

Kante noch schärfer als bei der vorigen Varietät. Sichtlich Uebergang zu folgender Art.

Luzon III (Karamuan), Katanduanes.

234. *Rhysota uranus* (Pfr.).

Helix Uranus Pfr. P. Z. S. 1861 p. 190. Novit. Conch. p. 301, t. 73

f. 1—3. Mon. Hel. V p. 130.

Polillo.

235. *Rhysota quadrasi* (Hidalgo).

Nanina Quadrasi Hid. J. de Conch. 1887 p. 53, t. 3 f. 4, 1889 p. 299,

t. 23 f. 5. Obr. 1890 p. 20, Atl. t. VI f. 1, 2.

Katanduanes.

236. *Rhysota maxima* (Pfr.).

Helix maxima Pfr. Mon. Hel. III p. 627. — *Nanina maxima*

Tryon Man. Pulm. II p. 31, t. X f. 38. Hid. Atl. t. IV f. 3.

Mindanao.

237. *Rhysota gervaisii* (Dubr.).

Helix Gervaisi Dubr. Ann. Soc. Mal. Belg. II 1867 p. 49, t. 3. Pfr.

Mon. Hel. VII p. 124. — *Nanina Gerv.* Tryon Man. Pulm. II p. 31, t. IX f. 35.

Mindanao.

Diese nach dem Fundort bisher noch unsichere Art erkenne ich wieder in einer riesenhaften *Rhysota* aus der Gegend von Davao im Südosten von Mindanao. Mein grösstes Stück hat einen Durchmesser von 100 mm. Sie dürfte nur als Unterart

von der vorigen Geltung haben, von der sie sich hauptsächlich durch die flachere Gestalt unterscheidet, doch mag sie, so lange keine Zwischenglieder gefunden werden, als Art stehen bleiben.

18. Gen. **Bensonia** Pfr.

Keine der philippinischen Naniniden haben bezüglich ihrer systematischen Stellung mehr Schwierigkeiten bereitet, als die hier folgenden Arten. Nachdem ich ihre Zugehörigkeit zu den Naniniden an den Weichtheilen constatirt hatte, sprachen folgende Schalenkennzeichen für *Bensonia*: 1. der stets offene Nabel, 2. die ziemlich feste Schale mit deutlicher Skulptur der Oberseite und geringem Glanz, 3. der nicht scharfe, sondern deutlich abgestumpfte, häufig etwas verdickte Mundsaum mit sehr wenig umgeschlagenem Spindelrand. *Bensonia* bildet sichtlich einen Uebergang von den Naninen zu *Zonites*; die bisher bekannten Arten erstrecken sich vom Himalaya bis Mittelchina, wo „*Zonites*“ *serobiculatus* Gredl. sicher zu unserer Gattung gehört. Das Wiederauftreten der Gattung auf den Philippinen würde auf einen alten Landzusammenhang schliessen lassen.

1. Section typica.

238. *Bensonia igorrotica* Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 85.

Luzon I (Benguet).

239. *Bensonia euryomphala* Mlldff.

T. aperte umbilicata, umbilico $\frac{1}{4}$ diametri adaequante, depressa, orbicularis, solidula, subpellucida, superne plicato-striatula, subtus fere laevigata, nitidula, fulva. Spira brevissime prominula apice plano. Anfr. $5\frac{1}{2}$, lente accrescentes, convexiusculi, ultimus subcompressus, carina obtusa cinctus. Apertura diagonalis, elliptica, modice excisa, peristoma rectum, obtusum, ad columellam incrassatum, haud dilatatum.

Diam. maj. 12,5, min. 11, alt. 5,5.

Diese durch ihren weiten Nabel sehr ausgezeichnete Art brachte mir der Orchideensammler Roebelen von dem Hochplateau der Provinz Benguet im nordwestlichen Luzon, leider nur in einem Stück ohne Weichtheile. Die Gattungsbestimmung ergibt sich aus der Analogie mit der vorigen Art.

240. *Bensonia luzonica* Mlldff.

Plectotropis luzonica Mlldff. N. Bl. 1894 p. 105.

Luzon II.

Der Kiel und sein Haarkranz hatten mich, ehe ich die Weichtheile kannte, veranlasst, diese sehr eigenthümliche Form zu Plectotropis zu stellen, bei welcher Gattung der Mundsaum nur sehr schwach ausgebogen zu sein pflegt. Lebende Stücke haben mich indessen belehrt, dass eine Naninide vorliegt, welche nach ihrem ganzen Habitus, der Skulptur, dem Nabel, abgesehen von dem Kiel und der Behaarung, sich *Bensonia* ohne Zwang einfügen lässt.

240a. — subsp. *inflatula* Mlldff.

Grösser, diam. 19, alt. 9,5 mm, letzte Windung unten noch mehr gewölbt.

Hochgebirge der Provinz Morong auf Luzon.

241. *Bensonia quadrasi* Mlldff.

Plectotropis quadrasi Mlldff. N. Bl. 1896 p. 8.

Luzon I.

2. Section Glyptobensonia Mlldff.

Mlldff. N. Bl. 1894 p. 93 (nomen).

Oberseite mit erhobenen Spirallinien oder Kielchen, wodurch im Verein mit der in der Regel kräftigen Querstreifung eine Granulirung entsteht. Typus: *B. radula* (Pfr.).

242. *Bensonia radula* (Pfr.).

Helix radula Pfr. P. Z. S. 1845 p. 49. Chem. t. 97 f. 4—6. — *Nanina* (*Discus*) *radula* Alb.-Mart. Hel. p. 62. — *Trochomorpha radula* Pfr. Nomencl. p. 84. — *Bensonia radula* Mlldff. N. Bl. 1890 p. 200.

Luzon I.

243. *Bensonia evasperata* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 93.

Luzon II.

244. *Bensonia radulella* Mlldff.

N. Bl. 1890 p. 199.

Luzon I.

245. *Bensonia cardiostoma* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 172.

Luzon I.

246. *Bensonina holotrachia* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 85.
Luzon I.
247. *Bensonina carinata* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 200.
Luzon I.
248. *Bensonina lima* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 200.
Luzon II, Marinduque.
mut. *minor* Mlldff.
Marinduque.
249. *Bensonina diplotropis* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 75.
Masbate.
250. *Bensonina strigilis* (Pfr.).
Helix strigilis Pfr. P. Z. S. 1845 p. 124. Mon. Hel. I p. 124. Chemn.
t. 87 f. 11—14.
Negros.
251. *Bensonina acutimargo* (Pfr.).
Helix acutimargo Pfr. P. Z. S. 1845 p. 40. Mon. Hel. I p. 123.
Chemn. t. 97 f. 1—3.
Negros.
252. *Bensonina euglypta* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 94.
Tablas.
- 252a. — subsp. *oxytropis* Mlldff.
Flacher, schärfer gekielt.
Romblon.

19. Gen. *Inozonites* Pfeffer.

Diese von Pfeffer (Naninid. p. 22) für *Helix filocincta* Pfr. aufgestellte Gattung erinnert durch die glashelle Schale und die Skulptur der Oberseite an *Euplecta*, doch trennt sie davon der Mangel eines Fusshorns, sowie die Bildung der Genitalien. Der Mundsau und die Nabelbildung ist der vorigen Gattung analog.

253. *Inozonites filocinctus* (Pfr.).
Helix filocincta Pfr. P. Z. S. 1845 p. 124. Mon. Hel. I p. 82. Chemn.
ed. II Hel. no. 553, t. 88 f. 24—26.
Mindanao.

254. *Inozonites azpeitiae* (Hidalgo).
Nanina (Euplecta) Azpeitiae Hid. Obr. 1890 p. 86, Atl. t. I f. 15, 16.
Katanduanes.
255. *Inozonites nematotropis* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 113.
Luzon III.
- 255a. — subsp. *duplicata* Mlldff.
Fast doppelt so gross wie der Typus.
Luzon II (Tayabas).
- 255b. — subsp. *samarensis* Mlldff.
Gewinde etwas flacher, Rippenstreifung stärker, aber dichter.
Samar.
256. *Inozonites stenomphalus* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 7.
Luzon I.
257. *Inozonites orthostoma* (Pfr.).
Helix orthostoma Pfr. P. Z. S. 1845 p. 124. Mon. Hel. I p. 99. Chemn.
t. 83 f. 29—31.
Panay, Guimaras, Negros.
258. *Inozonites bathyrhaphie* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 113.
Luzon III.
259. *Inozonites hydtinus* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 113.
Luzon III.
260. *Inozonites suturalis* Mlldff.
Vitrinoconus suturalis Mlldff. N. Bl. 1890 p. 201. Jahresb. Senck.
1893 p. 61, t. III f. 1.
Leyte, Bohol.
261. *Inozonites quadrasi* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 85.
Bohol.
262. *Inozonites spiriplanus* Mlldff.
T. modice sed aperte umbilicata, discina, tenuis, pellucida.
superne confertim costulato-striata, nitens, corneo flava. Spira
plana apice vix prominulo. Anfr. $5\frac{1}{2}$ convexi, lente accrescentes,
sutura profunda fere canaliculata disjuncti, ultimus supra peri-
pheriam subangulatus, basi laevigatus, circa umbilicum declivis.

Apertura parum obliqua, late elliptica, valde excisa, peristoma rectum obtusum.

Diam. 6, alt. 2,5 mm.

Hab. prope vicum Bislig insulae Mindanao.

Fam. Trochomorphidae.

20. Gen. *Trochomorpha* Alb.

1. Section *Sivella* Blanf.

Gewinde meist sehr flach, Schale ungebändert, dünn.

263. *Trochomorpha rufa* Mlldff.

N. Bl. 1888 p. 144.

Luzon I.

264. *Trochomorpha bintuanensis* Hid.

Obr. Mal. 1890 p. 116.

Busuanga.

265. *Trochomorpha splendens* Semp.

Phil. p. 118. Mlldff. Jahresh. Senck. 1890 p. 213, t. VIII f. 1.

Cebu.

266. *Trochomorpha splendidula* Mlldff.

J. Senck. 1890 p. 211, t. VIII f. 2.

Cebu, Negros.

266a. — subsp. *carinaria* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 75.

Leyte.

267. *Trochomorpha costellifera* Mlldff.

J. Senck. 1890 p. 210, t. VIII f. 1.

Cebu.

268. *Trochomorpha granulosa* Mlldff.

N. Bl. 1888 p. 144, 1891 p. 43. — Tryon Man. Palm. VIII p. 125, t. 20 f. 22—24.

Siquijor.

269. *Trochomorpha cerea* Mlldff.

T. aperte umbilicata, umbilico $\frac{1}{4}$ diametri adaequante, depressa, transverse subtiliter plicato-striata, microscopice granulosa, opaca, cereoflava. Spira breviter conoidea lateribus fere strictis. Anfr. 6 fere plani, sutura per carinam exsertam marginata disjuncti, ultimus carina peracuta, bene exserta, subcrenulata carinatus.

Apert. diagonalis, late securiformis, peristoma rectum acutum, margo superus strictus, basalis extus strictiusculus, tum bene arcuatus.

Diam. 18, alt. 6 mm.

Hab. in insula Sarangani leg. cl. C. Micholitz.

270. *Trochomorpha crossei* Hidalgo.

Obr. 1890 p. 117.

Busuanga.

271. *Trochomorpha mindoroana* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 114.

Mindoro.

272. *Trochomorpha loocensis* Hid.

J. de Conch. 1887 p. 97, t. IV f. 4. Tryon Man. Pulm. VIII p. 120, t. 20 f. 11-13.

Tablas.

273. *Trochomorpha luteobrunnea* Mlldff.

J. Senck. 1890 p. 213. Tryon Man. Pulm. VIII p. 120, t. 20 f. 20, 21. — *Trochomorpha splendens* Hid. J. de Conch. 1887 p. 95, t. IV f. 2 (non Semper).

Sibuyan.

274. *Trochomorpha platysma* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 86.

Bohol.

275. *Trochomorpha heptagyna* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 104.

Mindanao.

276. *Trochomorpha baguensis* Hid.

Obr. 1890 p. 118.

Negros.

- 276a. — subsp. *stenomphala* Mlldff.

Negros.

277. *Trochomorpha decipiens* Quadr. et Mlldff.

Testa anguste umbilicata, depresso-conoidea, transverse tenuiter costulato-striata et lincis spiralibus decussata, sericina, corneo-brunnea. Spira pro sectione sat elevata, lateribus vix convexiusculis. Anfr. $5\frac{1}{2}$ convexiusculi, lente accrescentes, sutura filiformi disjuncti, ultimus carina obtusula, filiformi cinctus. Apertura sat obliqua, angulato-elliptica, sat excisa, peristoma rectum acutum.

Diam. 9,3, alt. 5 mm.

Luzon I (Provinz Kagayan).

Die folgenden Arten bilden nach der Schale einen Uebergang zu der folgenden Section; eine scharfe Trennung kann nur durch Untersuchung der Weichtheile geschehen.

278. *Trochomorpha sericata* Mlldff.

T. aperte umbilicata, umbilico fere $\frac{1}{3}$ diametri adaequante, discoidea, transverse curvatum leviter striatula, lineis spiralibus valde confertis tenuissimis decussata, sericina, pallide corneo-fulva. Spira brevissime conoidea lateribus convexiusculis. Anfr. 6 lente accrescentes, convexiusculi, ultimus subacute carinatus. Apertura diagonalis, securiformis, peristoma rectum, acutum, margo superus leviter, basalis profunde arcuatus.

Diam. 12, alt. 4,5 mm.

Luzon I (Provinz Kagayan).

279. *Trochomorpha sericina* Mlldff.

Jahresb. Senck. 1893 p. 74, t. III f. 7.

Leyte, Samar.

279a. — subsp. *compressa* Mlldff.

Flacher und schärfer gekielt.

Luzon III.

280. *Trochomorpha suturalis* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 104.

Mindanao.

281. *Trochomorpha pseudosericina* Bttg.

T. aperte umbilicata, umbilico $\frac{3}{10}$ diametri adaequante, discoidea, lineis spiralibus microscopicis decussatula, transverse leviter plicato-striatula, subsericina, corneo-fulva, ad suturas pallescens. Spira brevissime conoidea. Anfr. 6 convexiusculi, lente accrescentes, sutura per carinam exsertam latiuscule marginata disjuncti, ultimus carina acuta, bene exserta, albida cinctus. Apert. diagonalis, rotundato-rhomboidea, peristoma rectum, acutum, margine basali profunde arcuato.

Diam. 13,5, alt. 5 mm.

Bttg. in sched. (an inedita?)

Hab. in insula Paragua.

Da mir eine Publication dieser von meinem Freunde Prof. Dr. Boettger richtig abgetrennten Art nicht bekannt geworden ist, gebe ich hier eine Diagnose derselben. Sie unterscheidet sich

von *Tr. sericina* durch weniger deutliche Streifung und schwächere Spiralskulptur, etwas weiteren und tieferen Nabel, langsamer zunehmende Windungen, höheres Gewinde.

282. *Trochomorpha sublaciniata* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 86.

Bohol.

2. Section Videna H. et A. Adams.

a) Formenkreis der *Tr planorbis* Less.

283. *Trochomorpha planorbis* Less.

Helix planorbis Lesson Voy. Coqu. p. 312 t. 13 f. 4. Pfr. Mon. Hel. I p. 122. — *Trochomorpha planorbis* v. Mart. Landschn. Ostas. p. 249, t. 13 f. 4. — *Tr. synoecia* Mlldff. N. Bl. 1891 p. 42 (olim).

Siquijor, Mindanao.

Sonst von Neu-Guinea, den Tenimber-Inseln, den Molukken, Java, Celebes, Borneo bekannt.

284. *Trochomorpha repanda* Mlldff.

Jahresb. Senck. 1890 p. 211. N. Bl. p. 42, 123. Jahresb. Senck. 1893 p. 73. — *Helix Metcalfei* var. ♀ Pfr. Mon. Hel. I p. 121. Chemn. od. II t. 97, f. 13, 14. — *Trochomorpha bohokensis* Hid. J. de Conch. 1887 p. 94, t. IV f. 1 (non Semper). — *Trochomorpha metcalfei* var. *repanda* Hid. Obr. 1890 p. 112.

Luzon I, II, III, Katanduanes, Marinduque, Masbate, Samar, Leyte, Bohol, Siquijor, Negros, Guimaras, Panay, Tablas, Romblon, Mindoro, Kalamianes, Paragua, Mindanao.

284a. — subsp. *grandis* Mlldff.

Wesentlich grösser, dunkler gefärbt, Binden breiter.

Tablas, Sibuyan.

284b. — subsp. *phaeomphala* Mlldff.

Nabelgegend dunkelbraun umzogen, sonst wie vorige subsp. Sibuyan.

284c. — subsp. *candida* Mlldff.

Grundfarbe weiss.

Luzon III, Marinduque.

284d. — subsp. *melinotropis* Quadr. et Mlldff.

Trochomorpha melinotropis Qu. et Mlldff. N. Bl. 1895 p. 114.

Tablas.

285. *Trochomorpha nitidella* Mlldff.

T. late et aperte umbilicata, discoidea, tennis, subpellucida, transverse curvatim striatula, lineis spiralibus maxime confertis, tenuissimis decussatula, nitens, castanea. Spira breviter conoidea lateribus convexiusculis. Anfr. 6 convexiusculi, lente accrescentes, sutura per carinam exsertam albomarginata disjuncti, ultimus carina acuta latiuscule exserta albida carinatus. Apertura diagonalis, rhomboidea, peristoma rectum acutum, margo superus leviter concavus, inferus profunde arcuatus.

Diam. 13, alt. 4 mm.

Luzon II (San Isidro, Provinz Pangasinan).

286. *Trochomorpha crassula* Mlldff.

T. pro sectione modice, sed profunde et pervie umbilicata, umbilico $\frac{1}{4}$ diametri vix attingente, solida, transverse plicato-striata, albescens aut luteo-cornea, interdum pone carinas taeniola angusta brunnea ornata, opaca. Spira plus minusve elevata. Anfr. $6\frac{1}{2}$ planulati, lente accrescentes, sutura lineari disjuncti, ultimus convexiusculus, carina subacuta, vix exserta carinatus. Apertura maxime obliqua, rotundato-triangularis, peristoma rectum, obtusum, margo basalis et columellaris calloso-incrassatuli.

Diam. 19, alt. 8 mm.

Diam. 17, alt. 8,25 mm.

Luzon II (bei Sibul, Provinz Bulakan).

286a. — subsp. *eurymphala* Mlldff.

Nabel etwas weiter, Schale etwas weniger dick, Gewinde meist niedriger, Färbung lebhafter.

Luzon II (Norzagaray, Provinz Bulakan).

b) Formenkreis der *Tr. metcalfei* Pfr.287. *Trochomorpha quadrasi* Hid.

Obr. 1890 p. 117. — Tryon Man. Pulm. VIII p. 122, IX t. 7, f. 1—3. —

Tr. stenogyra Mlldff. N. Bl. 1890 p. 202. — Tr. stenozona Mlldff.

J. Senck. 1890 p. 213 (err. typogr.) Tryon Man. Pulm. IX p. 5, 337.

Luzon II.

Der Fundort dieser Art ist weder bei Angat, wie die einheimischen Forscher Anfangs angaben, noch bei Cuyapo, wie sie später behaupteten, sondern die Kalkberge bei dem Bad Sibul, nördlicher Theil der Provinz Bulakan.

287a. — subsp. *solidula* Mlldff.

Festschaliger, Streifung deutlicher, Windung ein wenig gewölbt, Kiel weniger scharf.

Luzon II (Minalongao, Provinz Nueva Ecija).

*288. *Trochomorpha neglecta* Pilsbry.

Tryon Man. Pulm. VIII p. 124, t. 20 f. 14—16.

? Mindoro.

Sieht der vorigen Art, namentlich der subsp. sehr ähnlich, hat aber keine Spiralskulptur.

289. *Trochomorpha metcalfei* Pfr.

Helix Metcalfei Pfr. P. Z. S. 1845 p. 66. Mon. Hel. I p. 121 (excl. varr.) Chemn. t. 97, f. 10—12. — *Trochomorpha Mete.* Tryon Man. Pulm. III p. 85, t. 17 f. 17—19. Mlldff. Jahresb. Senck. 1890 p. 210. N. Bl. 1891 p. 123. Jahresb. Senck. 1893 p. 73.

Siquijor, Cebu, Camotes, Bohol, Leyte.

290. *Trochomorpha sibuyanica* Hidalgo.

J. de Conch. 1887 p. 96, t. IV f. 3.

Sibuyan.

mut. *intermedia* Mlldff.

Tr. sibuy. var. B. Hid. l. c. p. 96.

Sibuyan.

mut. *elegans* Mlldff.

Tr. sibuy. var. C. Hyd. l. c. p. 96.

Sibuyan.

291. *Trochomorpha boettgeri* Mlldff.

N. Bl. 1890 p. 201. Gude Sc. Goss. 1896 p. 59, f. 7. — *Trochomorpha conomphala* Hid. J. de Conch. 1887 p. 94 (non Pfr.). — *Trochomorpha metcalfei* var. d. Hid. Obr. 1890 p. 112.

Tablas, Romblon.

292. *Trochomorpha boholensis* Semp.

Phil. p. 116.

Bohol, Panglao, Cebu.

292a. — subsp. *smiliotropis* Mlldff.

Binden etwas schmaler, Kiel schärfer.

Luzon III (Karamuan).

c) Formenkreis der *Tr. albocincta* Pfr.

293. *Trochomorpha albocincta* Pfr.

Helix albocincta Pfr. P. Z. S. 1845 p. 123. Mon. Hel. I p. 124 Chemn. t. 87 f. 17—20.

Marinduque. Nach Cuming auf Negros, wo sie bisher nicht wieder aufgefunden worden ist.

294. *Trochomorpha infanda* Semp.

Phil. p. 117.

Luzon I, Alabat.

- 294a. — subsp. *morongensis* Mlldff.

Trochomorpha morongensis Mlldff. N. Bl. 1894 p. 102.

Luzon II.

- 294b. — subsp. *polillana* Mlldff.

Grösser, etwas flacher, heller, Binden schmäler.

Polillo.

- 294c. — subsp. *catanduanica* Mlldff.

Trochomorpha albocincta var. b et d. Hid. Obr. 1890, p. 114 (non Pfr.).

Katanduanes.

d) Formenkreis der *Tr. alticola* Mlldff.

Schmale braune Binde auf dem Kiel selbst und derselbe daher nicht weiss.

295. *Trochomorpha alticola* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 102.

Luzon II, III.

296. *Trochomorpha gracilis* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 102.

Luzon I.

297. *Trochomorpha intermedia* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 103.

Polillo.

298. *Trochomorpha schmackeri* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 102.

Mindoro.

3. Section *Nigritella* v. Mart.

299. *Trochomorpha beckiana* Pfr.

Helix Beckiana Pfr. P. Z. S. 1842 p. 87. Mon. Hel. I p. 201. Chemn. ed. II Hel. no. 597, t. 93 f. 7, 8.

Luzon II, Marinduque.

- 299a. — subsp. *cornea* Mlldff.

Hellhornbraun, Windungen etwas flacher.

Luzon I (Ilocos Sur).

- 299b. — subsp. *oxytropis* Mlldff.
 Flacher, scharf gekielt.
 Luzon III (Kamarines).
- 299c. — subsp. *omphalotropis* Mlldff.
 Wie vorige, aber noch flacher und mit Kaute um den Nabel.
 Luzon III (Karamuan).
300. *Trochomorpha kierulfi* Mörch.
 Helix kierulfi Mörch Cat. Kier. p. 28, t. I f. 2. Pfr. Mon. Hel. III
 p. 153. Tryon Man. Pulm. III t. 17 f. 35.
 Luban. Nach Mörch auf Marinduque, wo sie nicht wieder
 gefunden worden ist.

Fam. Acavidae.

21. Gen. *Obbina* Semp.

a) Formenkreis der *O. parmula* Brod.

301. *Obbina parmula* (Brod.).
 Carocolla parmula Broderip P. Z. S. 1841 p. 38. — Helix p. Pfr.
 Mon. Hel. I p. 396. Chemn. t. 106 f. 4–6. — *Obbina* p. Mlldff.
 Jahresb. Senck. 1890 p. 217. Hid. Atl. t. XVIII f. 8–10.
 Negros, Cebu, Siquijor.
- 301a. — subsp. *obscura* Mlldff.
 Jahresb. Senck. 1890 p. 217.
 Cebu.
- 301b. — subsp. *elevata* Mlldff.
 l. c. p. 217.
 Cebu.
302. *Obbina kochiana* Mlldff.
 N. Bl. 1888 p. 88. Jahresb. Senck. 1890 p. 219, t. VII f. 10. Hid. Atl.
 t. XIII f. 1–3.
 Cebu.
303. *Obbina bulacanensis* (Hid.).
 Helix bulacanensis Hid. J. de Conch. 1888 p. 310, 1889 p. 299,
 t. 13 f. 2. Obr. p. 48. Atl. t. XVII f. 6, 7.
 Luzon II.

Beide früher angegebenen Fundorte (Angat und Cuyapo)
 beruhten auf falschen Angaben der einheimischen Sammler; die
 ebenso seltene, wie seltsame Art lebt oberhalb des Bades Sibul,

Provinz Bulakan, nahe der Provinz Nueva Ecija, vielleicht schon in letzterer.

304. *Obolus marginata* (Müll.).

Helix marginata Müll. Hist. verm. II p. 41 (teste Pfr.). Pfr. Mon.

Hel. I p. 396, Chemn. t. 78 f. 7—9. — Hid. Atl. t. XVI f. 5—7.

Mindanao, Kamigin (Mindanao).

304a. — subsp. *nana* Mlldff.

Mindanao, Sulu.

304b. — subsp. *pallens* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 76.

Leyte.

304c. — subsp. *griseola* Mlldff.

J. Senck. 1890 p. 218.

Cebu, Siquijor.

305. *Obolus saranganica* (Hid.).

Helix saranganica Hidalgo J. de Conch. 1887 p. 101, t. II f. 4, 4a.

Obr. 1890 Atl. t. XVII f. 4, 5.

Sarangani.

Schwerlich mehr als eine Localrasse der vorigen Art, aber solange aus dem südöstlichen Mindanao keine Übergangsglieder vorliegen, vorläufig besser als Art zu behandeln.

306. *Obolus bigonia* (Fér.).

Helix bigonia Ferrussae hist. t. 70 f. 2 (teste Pfr.). Pfr. Mon. Hel. I,

p. 334. Chemn. ed. II Hel. no. 329, t. 58 f. 13, 14. — Hid. Atl. t. XV f. 1—3. — *Helix samarensis* Pfr. P. Z. S. 1842 p. 87.

Samar, Leyte, Bohol, Siargao, Mindanao.

306a. — subsp. *carinata* Mlldff.

J. Senck. 1883 p. 76.

Leyte.

306b. — subsp. *mindanaensis* Dohrn.

Dohrn Mss. (Staudinger in sched.) Mlldff. Jahresb. Senck. 1893 p. 76.

Mindanao.

b) Formenkreis der *O. gallinula* Pfr.

307. *Obolus gallinula* Pfr.

Helix gallinula Pfr. P. Z. S. 1845 p. 40. Mon. Hel. I p. 396. —

Tryon Man. VI t. 57 f. 88—90. Hid. Atl. t. XVIII f. 1, 2.

Luzon, Polillo, Marinduque.

mut. *minor* Mlldff.

Katanduanes, Luzon I.

- 307a. — subsp. *convexospira* Mlldff.

Gewinde stärker erhoben mit convexen Seiten diam. 29, alt. 12,5 mm.

Luzon II (Tayabas).

- 307b. — subsp. *contracta* Mlldff.

Festschaliger, oben und unten gewölbter, Nabel enger, Mündung weniger breit, Mundsaum breiter, obere Binde fehlt. Diam. 23,5, alt. 11 mm.

Luzon II (Tayabas).

- 307c. — subsp. *diluta* Mlldff.

Kiel abgeschwächt mit breiterer, verschwimmender Binde, Grundfarbe dunkler, diam. 23,5, alt. 11,5 mm.

Luzon II (Tayabas).

308. *Obbina morongensis* Mlldff.

O. gallinula var. *morongensis* Mlldff. N. Bl. 1889 p. 103.

Luzon II.

Nachdem ich eine Reihe von Exemplaren aus den höheren Gebirgen des Districts Morony erhalten, habe ich mich von der Artgiltigkeit dieser Form überzeugt, da keinerlei Schwankungen in den hervorgehobenen Differenzen auftreten und alle Uebergänge fehlen.

309. *Obbina viridiflava* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 94.

Luzon II.

310. *Obbina lasallei* (Eyd.).

Helix Lassallei Eydonx. Guér. Mag. t. 115 f. 1. Pfr. Mon. Hel. I p. 380. Chemn. t. 77 f. 4–6. — *Helix meretrix* Sowerby (teste Pfr.).

Luzon II (Provinzen Sambales, Pangasinan).

- 310a. — subsp. *obscura* Mlldff.

N. Bl. 1888 p. 88.

Luzon II (Provinzen Morong, Nueva Ecija).

- 310b. — subsp. *grandis* Mlldff.

N. Bl. 1888 p. 88.

Luzon II (Morong).

- 310c. — subsp. *pallida* Mlldff.

Obbina Lasallei Mlldff. N. Bl. 1888 p. 87. Hidalgo Atl. t. XIII f. 7.

Luzon II (Provinz Manila).

310d. — subsp. *globosula* Mlldff.

Färbung typisch, aber Schale kleiner, Gewinde sehr hoch,
diam. 28, alt. 16 mm.

Luzon I (Benguet).

c) Formenkreis der *O. reeveana* (Pfr.).

311. *Obbina reeveana* (Pfr.).

Helix Reeveana Pfr. P. Z. S. 1846 p. 42. Chemn. t. 75 f. 6—8.

Mon. Hel. I p. 378. — *Obbina reev.* Mlldff. N. Bl. 1888 p. 73.

Jahresh. Senck. 1890 p. 220.

Cebu.

mut. *castanea* Mlldff.

J. Senck. 1890 p. 220.

Cebu.

mut. *carinata* Mlldff.

J. Senck. 1890 p. 220.

Cebu.

312. *Obbina horizontalis* (Pfr.).

Helix horizontalis Pfr. P. Z. S. 1845 p. 40. Mon. Hel. I p. 395.

Chem. t. 146 f. 14—16. Hid. Atl. t. XV f. 4—7.

Tablas, Romblon.

313. *Obbina subhorizontalis* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 94.

Sibuyan.

mut. *albina*.

Einfarbig gelb, Lippe weiss.

Sibuyan.

d) Formenkreis der *O. columbaria* (Sow.).

314. *Obbina columbaria* (Sow.).

Helix columbaria Sowerby P. Z. S. 1841 p. 19. Pfr. Mon. Hel. I
p. 381. Chemn. t. 77 f. 1—3.

Luzon II, III, Katanduanes, Polillo.

314a. — subsp. *albolabris* Mlldff.

Grundfarbe heller, Nahtbinde verblassend, Lippe reinweiss.

Luzon III (Libmanan, Provinz Kamarines).

314b. — subsp. *costulata* Mlldff.

rippenstreifig bis gerippt.

Negros.

315. *Obbina hemiodon* Mlldff.

T. modice umbilicata, globoso-conoidea, solidula, confertim costulato-striata, luteo-fulva, taeniis 3 castaneis ad suturam, ad periphiam et media basi ornata, maculis pallide flavidis ad suturam tessellatis, basi confluentibus picta. Spira valde elevata lateribus convexiusculis. Anfr. $5\frac{1}{2}$ convexiusculi, ultimus panllo convexior, pone aperturam vix constrictus, tum subito breviter deflexus. Apert. maxime obliqua, transverse ovalis, peristoma continuum, sat expansum, reflexiusculus, incrassatum, pallide hepaticum, margine basali intus calloso-incrassato, vix dentato.

Diam. 29,5, alt. 20, apert. lat. 16, long. 11 mm.

Guimaras, Negros, Masbate.

Die Unterschiede dieser Form von *O. columbaria* sind sehr zahlreich, so dass ich sie, obwohl mehrere derselben nur gradueller Natur sind, als besondere Art auffasse. Sie ist höher, rippenstreifig, dunkler, die Windungen weniger gewölbt, die letzte unten nicht aufgetrieben, sondern fast flach, eine Einschnürung hinter der Mündung kaum angedeutet, Mündung schiefer, oval, Lippe hellbräunlich statt fleischroth bis purpurn, statt eines Zähnechens nur eine schwielenartige Verdickung.

315a. — subsp. *euryomphala* Mlldff.

Grösser, flacher, Nabel weiter, letzte Windung etwas niedergedrückt, schwach gekantet. Diam. 36, alt. 21 mm.

Panay (Dingle).

316. *Obbina flavopicta* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 95.

Luzon I.

316a. — subsp. *labrella* Mlldff.

Kleiner, festschaliger, Lippe stärker verdickt.

Luzon II.

c) Formenkreis der *O. planulata* (Lam.).317. *Obbina planulata* (Lam.).

Helix planulata Lam. 27 p. 73 (teste Pfr.) Pfr. Mon. Hel. I p. 379.

Hid. Atl. t. XIV f. 1—3.

Mindoro, Marinduque.

317a. — subsp. *nana* Mlldff.

Hid. Atl. t. XIV f. 4.

Capones.

- 317b. — subsp. *marmorata* Mlldff.

Grösser, Durchmesser 36 mm bei 18 Höhe, deutlicher gerunzelt, buntere Fleckenzeichnung, stets gezähnt.

Luzon I (Ilocos Sur, Abra, Benguet, Tiagan).

- 317c. — subsp. *crassidens* Mlldff.

Schale fester, höher, fast rein weiss, Zahn breit und kräftig.
Diam. 33,5, alt. 20 mm.

Luzon I (Ilocos Sur).

- 317d. — subsp. *sarcochroa* Pilsbry.

Aehnlich voriger Var., aber sehr hoch gewunden.

Tryon Man. Pulm. IX p. 108, IV t. 68 f. 85. — *Helix planulata*
var. Hid. J. de Conch. 1887 t. II f. 6, Atl. 1890 t. XIV f. 6.

Luzon I (La Union).

- 317e. — subsp. *subglobosa* Mlldff.

Färbung etwa wie var. *marmorata*, aber Zahn kaum durch eine Schwiele angedeutet. Höhe wechselnd, im Allgemeinen ziemlich hoch gewunden.

Luzon II (Provinzen Pangasinan, Tarlac, Pampanga, Nueva Ecija, Bulakan, Bataan).

- 317f. — subsp. *edentula* Mlldff.

Ziemlich gross, mittelhoch, zahnlos, ziemlich bunt.

Hid. Atl. t. XIV f. 5.

Luzon II (Provinzen Manila, Morong).

- 317g. — subsp. *subangulata* Mlldff.

Zahnlos, mehr oder weniger gekantet, sehr dunkel gefleckt.

Luzon II (Sambales).

- 317h. — subsp. *depressa* Mlldff.

Sehr gross, dabei ziemlich flach, diam. 42,5, alt. 20 mm.
Fleckenzeichnung sehr lebhaft.

Luzon II (Morong).

- 317i. — subsp. *intermedia* Mlldff.

Gestalt etwa wie vorige, aber eine zahnartige Verdickung am Unterrand vorhanden.

Luzon II (Infanta).

Die letzten beiden Varietäten bilden sichtlich einen Uebergang zu *O. listeri*, deren letzte beide Varietäten ihnen schon sehr nahe stehen. Bei der grossen Verschiedenheit der beiden Arttypen ist es trotzdem besser, die beiden Reihen von Localrassen artlich zu trennen.

318. *Obbina listeri* (Gray).

Carocolla listeri Gray Ann. Phil. New Ser. IX p. 412 (teste Pfr.). —
Helix l. Pfr. Mon. Hel. I p. 402. Chemn. t. 105 f. 13–15. — Hid.
 J. de Conch. 1887 p. 103, Atl. t. XIV f. 7–9.

Luzon III, Katanduanes, Kalaguas, Polillo.

318a. — subsp. *minor* Mlldff.

Mindoro, Tablas, Romblon, Sibuyan.

318b. — subsp. *recurvata* Mlldff.

Chemn. t. 105 f. 10–12.

Zahn abgeschwächt, letzte Windung regelmässig zunehmend,
 einerseits nicht eingeschnürt, andererseits nicht zur Mündung
 verbreitert, Gewinde flacher, Mundsäum rechts viel stärker auf-
 wärts gebogen.

Luban.

dev. *subscalaris*.

Hid. Atl. t. XIV f. 10.

Luban.

318c. — subsp. *subdentula* Mlldff.

Kleiner, Kiel gegen die Mündung zu abgeschwächt, Zahn
 nur schwach entwickelt. Diam. 28, alt. 12 mm.

Luzon I, II.

318d. — subsp. *costata* Semp.

Phil. p. 125.

Kamigin (Luzon), Luzon I.

318e. — subsp. *subplanulata* Mlldff.

Kiel nur leicht angedeutet. Diam. 28, alt. 12 mm. Bei
 dieser Form könnte man schwanken, ob man sie noch zu *listeri*
 stellen oder als gekantete *planulata* ansehen soll. Doch stimmt
 sie in der Färbung und Zeichnung, sowie in den Mündungs-
 characteren doch besser zur ersteren.

Kleine Insel Ambil bei Luban.

318f. — subsp. *auriculata* Swains.

Helix auriculata Swains teste Hidalgo J. de Conch. 1887 p. 103
 Atl. t. XIV f. 12.

Marinduque.

Ich folge Hidalgo sowohl darin, dass diese schöne Form der
H. auriculata Swains entspricht, als auch in ihrer Zutheilung zu
O. listeri. Sie steht den letztgenannten Varietäten von *O. planu-*
lata schon sehr nahe, ist aber deutlich gezähnt.

f) Formenkreis der *O. rota* (Brod.).319. *Obbina rota* (Brod.).

Helix rota Broderip P. Z. S. 1841 p. 45, Pfr. Mon. Hel. I p. 403.
Chemn. t. 78 f. 16–18. — Hid. Atl. t. XVI f. 8–10.

Siquijor, Cebu, Bohol, Camotes, Leyte, Mindanao.

320. *Obbina scrobiculata* (Pfr.).

Helix scrobiculata Pfr. P. Z. S. 1842 p. 88, Mon. Hel. I p. 403.
Chemn. t. 78 f. 13–15. — *Obbina* ser. Mlldff. Jahresb. Senck. 1893 p. 77.

Bohol, Leyte, Camotes, Panaon.

320a. — subsp. *conoidalis* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 77.

Insel Timobo bei Leyte.

321. *Obbina moricandi* (Sow.).

Helix Moricandi Sowerby (in sched., teste Pfr.). Pfr. Mon. Hel. I
p. 380, Chemn. t. 77 f. 7–9. — Hid. Atl. t. XV f. 8, 9, 10. — *Obbina*
mor. Mlldff. J. Senck. 1893 p. 77.

Bohol, Leyte, Dinagat, Siargao, Mindanao.

dev. *albina*.

Dinagat.

mut. *radiata* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 77.

Leyte.

mut. *dipledon* Mlldff.

Mit 2 Zähnen am Unterrande der Mündung.

Siargao, Bohol, Dinagat.

321a. — subsp. *minor* Mlldff.

Mindanao, Timobo.

321b. — subsp. *fulvenscens* Mlldff.

Hid. Atl. t. 15 f. 11.

Grundfarbe braungelb, kleiner.

Mindanao.

322. *Obbina basidentata* (Pfr.).

Helix basidentata Pfr. P. Z. S. 1856 p. 329, Mon. Hel. IV p. 310.
Hid. J. de Conch. 1888 p. 30, t. V f. 9, Atl. t. XV f. 12. — Tryon
Man. Palm. VI p. 223. — Mlldff. J. Senck. 1893 p. 78.

Mindanao.

322a. — subsp. *grandis* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 79.

Limansaua.

323. *Obbina platyzona* Mlldff.

N. Bl. 1890 p. 203.

Camotes.

324. *Obbina bustoi* (Hid.).

Helix Bustoi Hidalgo J. de Conch. 1887 p. 100, t. II f. 3-3b, Atl. t. XVII f. 1-3.

Tablas.

324a. — subsp. *tritacniata* Mlldff.

Gewinde höher, Skulptur deutlicher, Zahn mehr entwickelt, auf der Oberseite 2 Binden, die Binde der Unterseite breiter.

Sibuyan.

325. *Obbina livesayi* (Pfr.).

Helix Livesayi Pfr. Mon. Hel. V p. 413, Nov. Conch. III, t. 92 f. 12, — Obbina 1, Mlldff. Mal. Bl. N. F. X p. 155. — Tryon Man. Pulm. VI, t. 56 f. 72, 73. Hid. Atl. t. XVI f. 1, 2.

Cebu, Magtan, Camotes, Bohol.

Der Fundort Negros bei Hidalgo (Obr. p. 129) ist zu streichen, er beruhte auf Täuschung eines einheimischen Sammlers.

325a. — subsp. *latefasciata* Mlldff.

Mal. Bl. N. F. X p. 157. — Hid. Atl. t. XVI f. 3, 4.

Olango, Pandano bei Cebu.

Fam. Patulidae.**22. Gen. Patula** Held.326. *Patula aperta* Mlldff.

N. Bl. 1888 p. 89, Tryon Pulm. VIII t. 37 f. 35-37.

Luzon II, III, Leyte, Kalamianes.

23. Gen. Endodonta Alb.327. *Endodonta philippinensis* Semp.

Phil. p. 140. — Mlldff. J. D. M. G. XIV 1887 p. 272, Tryon Man. Pulm. VIII p. 82, t. 37 f. 38-40.

Luzon, Katanduanes, Leyte, Cebu, Negros, Siquijor, Mindanao.
(Auch auf den Molukken.)

Fam. Camaenidae.

24. Gen. *Camaena* (Alb.) Pilsbry.

1. Section *Camaena* s. str.

328. *Camaena philippinensis* (Semp.).

? *Hadra philippinensis* Semp. Reis. t. X f. 7a, b. — Tryon Man. VI p. 124, t. 60 f. 1–4. — *Helix phil.* Hid. J. de Conch. 1887 p. 110. Atl. t. XIX f. 1.

Mindanao (Samboanga). — Der Fundort „Tablas“ bei Tryon beruht sicher auf Irrthum.

*329. *Camaena caliginosa* (Ad. et Reeve).

Helix caliginosa Ad. et Reeve Voy. Samar. Moll. p. 62, t. 16 f. 6. — Tryon Man. VI p. 123, t. 27 f. 12–14.

Mindanao.

320. *Camaena avus* (Pfr.).

Helix avus Pfr. P. Z. S. 1852 p. 83. Mon. Hel. III p. 251. Chemn. t. 157 f. 12–14. Paragua.

Herrn Everett gebührt das Verdienst, den Fundort dieser fast verschollenen Art festgestellt zu haben. Ein Exemplar, welches ich von Herrn Fulton erhielt, ist grösser als Pfeiffer angiebt, nämlich 45 statt 37 mm im Durchmesser, stimmt aber sonst vortrefflich zu Beschreibung und Abbildung, mit Ausnahme der feinen Spiralskulptur, welche Pfeiffer nicht erwähnt.

331. *Camaena monochroa* (Sow.).

Helix monochroa Sow. P. Z. S. 1841 p. 1. Pfr. Mon. Hel. I p. 320. Chem. t. 57 f. 1–3.

Nord-Paragua.

Der gewöhnlich angegebene Fundort Tablas ist sicher falsch. Mein Freund Quadras, der die ganze, nicht sehr grosse Insel bereiste, hat sie daselbst nicht gefunden, auch einheimische Sammler nicht, die wiederholt in meinem Auftrag dieselbe besuchten. Nach der sonstigen Verbreitung der Gruppe ist es auch in hohem Grade unwahrscheinlich, dass auf Tablas eine *Camaena* vorkommt. Ich stimme Dohrn, Hidalgo und Pilsbry in der Vereinigung von *C. palawanica* und *monochroa* nicht bei; alle drei haben voraussichtlich die weisslippige Form der folgenden Art für *monochroa* genommen, so dass dann allerdings, wie Pilsbry sagt, diese Art sich von *palawanica* nur durch die Farbe der Lippe unterscheidet. So leichte Arten pflegte Pfeiffer aber doch

nicht aufzustellen. Nach seinen Diagnosen ergaben sich folgende Unterschiede:

	monochroa	palawanica
Schale . .	ziemlich dünn	solid
Nabel . . .	mässig, offen (pervius)	beinahe bedeckt
Skulptur .	fein gerunzelt	schief gestreift, etwas gekörnt

Ich erhielt nun von Taitai im Norden der Insel Paragua einige Exemplare einer Camaena, die ich für die echte *C. monochroa* halte und die unbedingt von *palawanica* spezifisch verschieden ist. In der Gestalt, Grösse, Färbung, Zeichnung, Skulptur, Nabelweite stimmen sie genau zu Pfeiffer's Diagnose. Die Skulptur ist eine feine Runzelung, die bei *palawanica* viel gröber ist. Hauptunterschied ist aber der Nucleus; derselbe besteht hier aus $2\frac{1}{2}$ Windungen, sein grösster Durchmesser, der parallel mit demjenigen der ganzen Schale verläuft, beträgt 14 mm. Bei *palawanica* hat er nur 2 Windungen, sein grösster Durchmesser läuft schräg gegen den der Schale und beträgt 9 mm.

332. *Camaena palawanica* (Pfr.).

Helix palawanica Pfr. P. Z. S. 1855 p. 107, t. 32 f. 7. Mon. Hel. IV p. 261. Chemn. ed. II p. 577, t. 171 f. 1, 2.

Paragua.

Von dieser Art sind nach Abtrennung der typischen *monochroa* noch die folgenden 4 Arten, sowie *C. doriae* Dohrn von Borneo, abzuscheiden, wenn man nicht die ganze Reihe von *avus* bis *trailli* als Localrassen einer species behandeln will. Keinenfalls sind sie individuelle Abarten, wie Pilsbry (Tryon Man. VI p. 209) anzunehmen scheint, sondern gut geschiedene Localformen. Dagegen sind die Abänderungen nach Gestalt, Färbung und Bänderung am gleichen Fundort, also *mutationes* in unserem Sinne, immer noch ziemlich zahlreich. Ich unterscheide nach einem sehr reichen Material, hauptsächlich vom mittleren Theil der Insel Paragua folgende:

- a) mut. *albotabiata* = *H. monochroa* autt. non Sow. Lippe rein weiss, Schale hellgelblichbraun mit breiter, etwas verschwimmender

- brauner Binde unter einer sehr schmalen über der Peripherie, oberhalb eine breitere blassbraune, oft verschwindende Binde.
- b) mut. *fulva*. Weissgelippt, gelbbraun, Binden dunkler und namentlich oben deutlicher. — Hid. Atlas t. XIX f. 3.
- c) mut. *fuscolabiata*. Lippe braungerandet, nach innen heller, Grundfarbe grünlich gelbbraun, Binden kastanienbraun, untere sehr breit, obere oft verschwindend. — Chemn. ed. II, t. 171 f. 2.
- d) *typica*. Lippe wie bei c, obere Binden zusammenfließend und dadurch fast die ganze Schale braun, untere Binde sehr breit, dunkelbraun, an der Peripherie ein heller Streifen.
- e) mut. *confusa*. Wie d, aber kleiner, festschaliger, heller Streif sehr markirt. — Hid. J. de Conch. 1887, t. V f. 1, Atlas t. XIX f. 4.

Dies ist die Form, welche Hidalgo irrthümlich für *Helix sauliae* Pfr. genommen hat.

- f) mut. *fusca*. Binden sämmtlich in einander geflossen, daher einfarbig braun bis schwarzbraun. — Hid. Atl. t. XIX f. 5.

Diese Form kommt in der Färbung *C. doriae* Dohrn nahe und ist wohl die Veranlassung gewesen, dass jene Borneo-Art auch von Paragua citirt wird (z. B. Tryon l. c. p. 209). *C. doriae* ist indessen durch die Gesamtform und die Skulptur hinreichend verschieden.

333. *Camaena lagunae* (Hidalgo).

Helix lagunae Hid. J. de Conch. 1887 p. 108, t. IV f. 5. Atl. t. XIX f. 6. — *H. monochroa* var. *lagunae* Pilsbry in Tryon Man. VI p. 209, t. 26 f. 9.

Balabac.

Der Fundort Luzon, den Hidalgo angiebt, ist zu streichen, er beruhte auf Angaben einheimischer Sammler, die darin sehr unzuverlässig sind, und Quardras hat die Art später mit Sicherheit von der Insel Balabac zwischen Paragua und Borneo erhalten. Im Gegensatz zu Pilsbry möchte ich sie als Art halten, nicht bloss des fast geschlossenen Nabels, der höheren, kugeligen Form und der verschiedenen Bänderung wegen, sondern namentlich weil sie 5 Windungen und einen Nucleus von fast $2\frac{1}{2}$ Windungen mit 8,5 mm Durchmesser besitzt.

Hierzu stelle ich eine von Herrn Fulton erhaltene prachtvolle Form als

333a. — subsp. *gigas* Mldff.

T. multo major, diam. maj. 52, alt. 49 mm, taeniis 3 fuscis usque in labrum productis ornata, nuclei anfr. $2\frac{1}{2}$, diam. 12 mm.

Paragua (Everett).

334. *Cumaena trailli* (Pfr.).

Helix trailli Pfr. P. Z. S. 1855 p. 107, t. 32 f. 4.

Inseln der Palawan-Passage (Pfr.), Paragua (Platen, Everett).

Als *C. trailli* werden jetzt gewöhnlich sehr hohe Formen angesehen, während Pfeiffer's Typus eine verhältnissmässig flache Form ist; er giebt diam. 54, alt. (vom Nabel aus gemessen) 37 mm. Ein Stück meiner Sammlung misst 53:45 oder Höhe vom Nabel gemessen: 36,5, stimmt also genau zu Pfeiffer's Maassen. Kommt sie mithin in der Gesamtform *C. palawanica* nahe, so unterscheidet sie sich doch nicht nur durch die auffallende Skulptur, welche aus groben, rippenartigen Falten besteht, sondern auch durch die gewölbteren Windungen, welche Pfeiffer hier richtig „convexi“, bei *palawanica* „convexiusculi“ bezeichnet. Die höheren Formen, wie Dohrn in Chemn. ed. t. 270 f. 1, 3 eine abbildet, bis diam. 51 bei alt. 52 mm, scheinen nur individuelle Abänderungen am gleichen Fundort zu sein; es wird genügen sie als mut. *elevata* abzutrennen. Dagegen erhielt ich von Staudinger als von Platen auf Paragua gesammelt eine andere Rasse, welche mindestens als Subspecies oder geographische Varietät einen besonderen Namen verdient.

334a. — subsp. *turrita* Mldff.

T. magis *elevata*, anfr. $5\frac{1}{2}$, diam. 47, alt. 55 mm, sculptura minus distincta, labio magis expanso, minus incrassato, fascia peripherica pallida haud in labio conspicua, nuclei anfr. 3, diam. 13.

Wenn sich diese erheblichen Unterschiede bei einem grösseren Material als constant herausstellen, so würde ich kein Bedenken tragen, diese sehr abweichende Form als besondere Art aufzufassen. Sie ist besonders interessant dadurch, dass sie sich in Form und Färbung schon sehr den *Phoenicobius*-Arten von Mindoro nähert, z. B. *C. naujanica* Hid. Hauptunterschied ist auch hier wieder der Nucleus, der bei *trailli* aus knapp $2\frac{1}{2}$, hier aus deutlich 3 embryonalen Windungen besteht; bei *trailli* steht sein grösster Durchmesser senkrecht zu dem der Schale, bei *turrita* läuft er mit jenem parallel.

335. *Camaena stolidota* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 114.

Paragua.

336. *Camaena palumba* (Souverbie).

Helix palumba Souv. J. de Conch. 1858 p. 369. Tryon Man. VI p. 209, t. 27 f. 18, 19.

mut. *major*.

Hidalgo J. de Conch. 1889 p. 297, t. XIV f. 1. — Atl. t. XIX f. 2.

Kalamianes-Gruppe: Inseln Busuanga, Kalaut, Malagom.

337. *Camaena sauliae* (Pfr.).

Küsteninsel Morigue (Murigi) bei Paragua.

Hidalgo gebührt das Verdienst, nachgewiesen zu haben, dass *C. sauliae* Pfr. von *palumba* Souv., welche Pfeiffer als Synonym seiner Art auffasste, artlich verschieden ist, hat aber dann den Irrthum begangen, die Pfeiffer'sche Art, die er wohl nicht in Natur gesehen hat, für eine Varietät von *C. palawanica* zu halten, worin ihm Pilsbry folgt. Abgesehen von der Grösse ist *C. sauliae* aber eine ausgezeichnete Localrasse, welche den Formenkreis von *C. monochroa* mit dem von *C. campanula* verknüpft.

338. *Camaena camelus* (Pfr.).

Helix camelus Pfr. P. Z. S. 1855 p. 111. Mon. Hel. IV p. 247.

Küsteninsel Bakuit bei Nordwest-Paragua.

Ein einheimischer Sammler brachte uns diese verschollene Art in einigen Stücken, welche mit Pfeiffer's Beschreibung ganz übereinstimmen. Der Fundort war bisher unbekannt.

Die ebenfalls nach Fundort unbekannte *Helix egregia* Desh. (Fér. Hist. Moll. I p. 302, t. 102 f. 17, 18) muss mit *C. camelus* sehr nahe verwandt sein und stammt jedenfalls auch von Paragua oder seinen Nebeninseln. Ich möchte nach der Abbildung sogar *C. camelus* nur für eine kleinere, höhere Varietät von *egregia* halten; leider erwähnt Deshayes die Skulptur gar nicht, so dass nicht mit Sicherheit geschlossen werden kann.

339. *Camaena campanula* (Pfr.).

Helix campanula Pfr. Mon. Hel. I p. 321. Chemn. t. 111 f. 13, 14.

Kalamianes (Insel Tangat).

mut. *albina*. Insel Tangat.

- 339a. — subsp. *pollex* Mlldff.

Helix bintuanensis var. Hid. Atl. t. XII f. 5.

Koron.

- 339b. — subsp. *granifera* Mlldff.
Linapakan.
- 339c. — subsp. *tritaeniata* Mlldff.
Busuanga.
- 339d. — subsp. *bintuanensis* (Hidalgo).
Helix bintuanensis Hid. J. de Conch. 1889 p. 296, t. XIII f. 1.
Atl. t. XII f. 4.
Busuanga.
mut. *albina*. Busuanga.

2. Section *Phoenicobius* Moersch.

340. *Camaena oblonga* (Sow.).
Helix oblonga Sow. P. Z. S. 1841 p. 40. — *Bulimus lubanicus*
Pfr. Mon. Hel. II p. 78. Chemn. t. 34 f. 9, 10.
Nord-Mindoro (nicht Luban!).
341. *Camaena oomorpha* (Sow.).
Helix oomorpha Sow. P. Z. S. 1840 p. 103. — *Bulimus oom.*
Pfr. Mon. Hel. II p. 77. Chemn. t. 57 f. 6, 7.
West-Mindoro (nicht Tablas!).
- 341a. — subsp. *diminuta* Mlldff.
Südwest-Mindoro.
342. *Camaena arata* (Sow.).
Helix arata Sow. P. Z. S. 1840 p. 89. — *Bulimus aratus* Pfr.
Mon. Hel. II p. 77. Chemn. t. 57 f. 10.
mut. *albina*.
Tryon Man. Pulm. VIII, t. 18 f. 5.
mut. *dentata*.
Tryon l. c. f. 4.
Süd- und Südwest-Mindoro (nicht Tablas!).
343. *Camaena adusta* (Sow.).
Helix adusta Sow. P. Z. S. 1841 p. 39. — *Bulimus adustus*
Pfr. Mon. Hel. II p. 78. Chemn. t. 57 f. 11.
Südost- und Ost-Mindoro.
- 343a. — subsp. *subarata* Mlldff.
Südost-Mindoro.
344. *Camaena brachyodon* (Sow.).
Helix brachyodon Sow. P. Z. S. 1840 p. 89. — *Bulimus brach.*
Pfr. Hel. II p. 77. Chemn. t. 57 f. 8, 9.
Ost-Mindoro.

345. *Camaena naujanica* (Hidalgo).

Cochlostyla naujanica Hid. J. de Conch. 1887 p. 171, 1888 t. 4 f. 1.
Nordost-Mindoro.

345a. — subsp. *grandis* Mlldff.

Camaena brachyodon var. *naujanica* Tryon Man. Pulm. VIII
t. 18 f. 7.

mut. *dentata*.

mut. *albina*.

Nord-Mindoro.

25. Gen. *Chloritis* Beck.346. *Chloritis subsulcata* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 95.

Koron, Kalamianes.

347. *Chloritis quieta* (Reeve).

Helix quieta Ree. Conch. Ic. t. 142. Pfr. Mon. Hel. III p. 245.
Chemn. t. 149 f. 18, 19.

Mindanao.

*348. *Chloritis inquieta* (Dohrn).

Helix inquieta Dohrn N. Bl. 1889 p. 60.

Paragua.

349. *Chloritis leytensis* Mlldff.

N. Bl. 1890 p. 203. J. Senck. 1893, t. III f. 8.

Leyte.

349a. — subsp. *samarensis* Mlldff.

Samar.

350. *Chloritis malbatensis* (Hidalgo).

Helix malbatensis (Trachia) Hid. Obr. 1890 p. 132.

Busuanga, Tangat, Linapakan.

351. *Chloritis brevidens* (Sow.).

Helix brevidens Sow. P. Z. S. 1841 p. 25. Pfr. Mon. Hel. I p. 381.
Chemn. t. 78 f. 10—12.

Mindoro.

352. *Chloritis fultoni* Mlldff.

T. anguste umbilicata, depressa, tenuis, subpellucida, subtiliter striata, pilis brevibus rigidis rufulis, fere $\frac{1}{2}$ mm distantibus hirsuta, in interstitiis pruinosa, fulvo-brunnea. Spira brevissime elevata. Anfr. 4 convexiusculi, ultimus supra peripheriam subangulatus, taenia angusta castanea ornatus, tum bene convexus.

Apertura parum obliqua, subcircularis, modice excisa, peristoma parum expansum, tenue, ad umbilicum sinuosum, paullo dilatatum.

Diam. 17,5, alt. 10,5 mm.

Mindoro.

26. Gen. **Satsuma** A. Ad.

353. *Satsuma trochus* Mlldff.

J. D. M. G. XIV 1887 p. 274. t. 8 f. 10, 10a.

Cebu.

354. *Satsuma fernandezi* (Hid.).

Helix fern. Hid. J. de Conch. 1889 p. 299, t. 13 f. 4.

mut. *taeniata*.

Busuanga.

355. *Satsuma apex* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 7. — Gude, Science Goss. 1896 p. 58, f. 3.

Kalamianes.

355a. — subsp. *apiculata* Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 8. — Gude, Sc. Goss. 1896 p. 58, f. 4.

Kalamianes.

356. *Satsuma stenodesma* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 86.

Kalamianes.

357. *Satsuma puccinotrochus* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 105.

Linapakan.

358. *Satsuma catocyrtia* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 115. — Gude Science Goss. 1896 p. 57, f. 2.

Malagom, Kalamianes.

359. *Satsuma planasi* (Hid.).

Helix planasi Hid. J. de Conch. 1889 p. 300, t. 13 f. 3.

Busuanga.

359a. — subsp. *microbembix* Mlldff.

Koron.

360. *Satsuma gouldi* (Pfr.).

Helix gouldi Pfr. Mon. Hel. I p. 205. Chemn. t. 95 f. 6, 6.

Luzon II (Negros).

361. *Satsuma palawanica* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 7.

Luzon I.

Fam. Eulotidae.

27. Gen. *Eulota* Hartm.

1. Section *Eulota* s. str.

362. *Eulota fodiens* (Pfr.).

Helix fodiens Pfr. Mon. Hel. I p. 137. Chemn. ed. II, t. 17 f. 1, 2.
Luzon, Mindoro.

362a. — subsp. *subbolus* G. Nev.

Leyte, Cebu, Siquijor, Bohol, Panay, Guimaras, Kalamianes.

362b. — subsp. *cuyoensis* Hid.

Obr. 1895 p. 135.
Kuyo.

362c. — subsp. *costulifera* Mlldff.

Koron.

363. *Eulota dissimilis* (Semp.).

Chloraea dissimilis Semp. Reis. p. 233, t. X f. 8.
Luzon I.

364. *Eulota carinifera* (Semp.).

Chloraea carinifera Semp. Reis. p. 233, t. X f. 1.
Luzon I, II.

365. *Eulota schadenbergi* Mlldff.

N. Bl. 1888 p. 144.
Luzon I.

366. *Eulota mighelsiana* (Pfr.).

Helix migh. Pfr. Mon. Hel. I p. 136. Chemn. t. 152 f. 19, 20.
Babuyanes, ?Luzon I (nicht Mindanao!).

366a. — subsp. *stenomphala* Mlldff.

Batanes.

2. Section *Eulotella* v. Mart.

367. *Eulota similaris* (Fér.).

Luzon II (eingeschleppt).

3. Section *Euhadra* Pilsbry.

368. *Eulota batanica* (Ad. et Rve.).

Helix bat. Pfr. Mon. Hel. III p. 218. Chemn. t. 142 f. 5, 6.
Batanes.

4. Section *Tricheulota* Pilsbry.369. *Eulota sanziana* (Hombr. et Jacq.).

Helix Sanziana Pfr. Mon. Hel. III p. 240. Chemn. t. 149 f. 6, 7.
Mindanao.

370. *Eulota spinosissima* (Semp.).

Chloritis spinosissima Semp. Reis. p. 234, t. IX f. 10. — *Helix*
boxalli Sow. P. Z. S. 1888 p. 211, t. 11 f. 13.
Mindanao.

28. Gen. *Plectotropis* v. Mart.371. *Plectotropis visayana* Mlldff.

Mal. Bl. N. F. X p. 157. J. Senck. 1890 p. 222, t. VIII f. 9.
Leyte, Cebu, Bohol, Negros, Guimaras.

29. Gen. *Chloraea* Alb.a) Formenkreis der *Chl. bifasciata* (Lea).372. *Chloraea bifasciata* (Lea).

Carocolla bifasciata Lea Tr. Am. phil. Soc. (n. s.) VII 1841 p. 465.
t. 12 f. 18. — *Helix huegeli* Pfr. Mon. I p. 300 (ex parte). — *H.*
hanleyi var. Hid. Atl. t. XXV f. 10 (non Pfr.).

Luzon II.

372a. — subsp. *diffusa* Mlldff.

Luzon II.

372b. — subsp. *subunicolor* Mlldff.

Luzon II.

372c. — subsp. *pusilla* Mlldff.

Luzon II.

372d. — subsp. *multifasciata* Mlldff.

Helix huegeli Pfr. Chemn. t. 69 f. 13 14.

Luzon II.

372e. — subsp. *huegeli* Pfr.

Chemn. ed. II t. 69 f. 8, 9.

Luzon II.

mut. *polygramma*.

Luzon II.

372f. — subsp. *pseudomoena* Mlldff.

Luzon I (La Union).

372 g. — subsp. *virescens* Mlldff.

Luzon I (Tiagan).

372 h. — subsp. *suturalis* Mlldff.

Helix fibula var. *Hid. Atl. t. XXV f. 6* (non Brod.).

Luban.

372 i. — subsp. *dealbata* Mlldff.

Helix fibula var. *Hid. Atl. t. XXV f. 6* (non Brod.).

Marinduque.

373. *Chloraea hennigiana* Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 173.

Luzon I.

374. *Chloraea unifasciata* Mlldff.

T. subgloboso-conoidea, solidula, subtiliter striatula, minute spiraliter lineata, nitens, pallide flava, sursum albescens. Spira sat elevata, lateribus convexiusculis, apice rubello. Anfr. 5 vix convexiusculi, ultimus paullo convexior, ad peripheriam carina modice acuta, vix exserta, taenia angusta viridi ornata carinatus, antice breviter valde deflexus. Apertura maxime obliqua, truncato-elliptica, peristoma superne subrectum, tum breviter expansum, basi appressum, columella paullo dilatata, callosa. Diam. 17,5, alt. 12,5, apert. lat. 9, long. 8,5, dist. marginum 5 mm.

Luzon I (Abra).

375. *Chloraea hanleyi* (Pfr.).

Helix hanleyi Pfr. Mon. Hel. I p. 301. Chem. t. 69 f. 15—18.

mut. *purpureofusca*.

Tryon Man. Palm. VII, t. 22 f. 27, 28.

Luzon I.

376. *Chloraea benguetensis* Semp.

Reis. Phil. p. 227, t. VIII f. 11, 12.

Luzon I.

377. *Chloraea antonii* Semp.

Reis. p. 228, t. X f. 10.

Luzon I.

378. *Chloraea geotrochus* Mlldff.

N. Bl. 1888 p. 89.

Luzon II.

379. *Chloraea amoena* (Pfr.).

Helix amoena Pfr. Mon. Hel. I p. 270. Chem. t. 69 f. 19, 20.

Luzon II, III, Polillo, Marinduque.

380. *Chloraea fibula* (Brod.).

Helix fibula Pfr. Mon. Hel. I p. 300. Chemn. t. 69 f. 5–7.
Cebu.

b) Formenkreis der *Chl. thersites* (Brod.).381. *Chloraea constricta* (Pfr.).

Helix constricta Pfr. Mon. Hel. I p. 267. Chemn. t. 69 f. 21, 22.
West-Mindoro.

mut. *major*.

Mindoro.

381a. — subsp. *undina* Pfr.

Helix undina Nov. Conch. I p. 77, t. 21 f. 10–12.
Süd- und Südost-Mindoro.

382. *Chloraea paradoxa* (Pfr.).

Helix paradoxa Pfr. Mon. Hel. I p. 267. Chemn. t. 71 f. 1, 2.
Mindoro (nicht Albay!).

mut. *immaculata* Pilsbry.

Tryon Man. Pulm. VII p. 102, t. 21 f. 27, 28.

Mindoro.

383. — *Chloraea thersites* (Brod.).

Helix thersites Brod. P. Z. S. 1841 p. 181. Pfr. Mon. Hel. I p. 269.
Chem. t. 112 f. 3, 4. Hid. Atl. t. 23 f. 5–9.

Nord- und Nordost-Mindoro.

383a. — subsp. *aberrans* Mlldff.

Ost-Mindoro.

Nach Schale und Fundort Uebergang zu *C. paradoxa*.

c) Formenkreis der *Chl. dryope* (Brod.).384. *Chloraea dryope* (Brod.).

Carocolla dryope Brod. P. Z. S. 1841 p. 37. — *Helix dryope* Pfr.
Mon. Hel. I p. 218. Chemn. t. 54 f. 3, 4.

Tablas, Romblon, Sibuyan, Panay, Guimaras.

typica. brauner Apex, brauner Spindelfleck (manchmal fehlend.)

Tablas.

mut. *leucospira*. Apex und Spindel weiss.

Romblon, Panay, Guimaras.

mut. *taeniata*. braune Binde oberhalb des Kiels bis zur Mündung.

Tablas.

mut. *sibuyanica* (vielleicht besser subsp.). Dunkel saftgrün, Binde oberhalb der Naht, aber dieselbe berührend und stets mit dem Ende der vorletzten Windung abbrechend.

Sibuyan.

385. *Chloraca sirena* (Beck).

Helix sirena (Beck) Pfr. Mon. Hel. I p. 263. Chemn. t. 53 f. 14—17.

Panay.

385a. — subsp. *guimarasensis* Pilsbry.

Tryon Man. VII p. 99, t. 21 f. 15.

Guimaras.

385b. — subsp. *subdryope* Mlldff.

Negros.

385c. — subsp. *cebuana* Mlldff.

Chl. sirena var. *cebuana* Mlldff. J. Senck. 1890 p. 226.

Cebu.

d) Formenkreis der *Chl. reginae* Brod.

386. *Chloraca psittacina* (Desh.).

Helix psittacina Desh. J. de Conch. 1861 p. 350, t. 16 f. 3—5.

Luzon I.

386a. — subsp. *laurae* Gude.

Corasia laurae Gude Science Gossip III 1896 p. 57, f. 1.

Luzon I.

387. *Chloraca quadrasi* Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 9.

Luzon I.

388. *Chloraca malleata* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 174.

Luzon I.

388a. — subsp. *tumida* Mlldff.

Luzon I.

389. *Chloraea reginae* (Brod.).

Helix reginae (Brod.). Pfr. Mon. Hel. I p. 299. Chemn. t. 68 f. 8—11.

Luzon I, Polillo, Katanduanes.

390. *Chloraea almae* Mlldff.

Cochlostyla almae Mlldff. J. Senck. 1890 p. 227, t. 8 f. 5.

Cebu.

391. *Chloraea elisabethae* (O. Semp.).

Cochlostyla elisabethae O. Semp. J. de Conch. 1866 p. 261, t. 8 f. 2.

Kalayan (Babuyanes).

392. *Chloraea cristatella* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 173.

Luzon I.

393. *Chloraea caerulea* Mlldff.

Cochlostyla caerulea Mlldff. N. Bl. 1888 p. 97.

e) Formenkreis der *Chl. papyracea* (Brod.).

394. *Chloraea papyracea* (Brod.).

Carocolla papyracea Brod. P. Z. S. 1841 p. 36. — *Helix pap.*

Pfr. Mon. Hel. I p. 218. Chemn. t. 52 f. 11, 12.

Mindoro, Masbate, Luzon III, Siquijor.

- 394a. — subsp. *dilatata* Mlldff.

Mal. Bl. N. F. X p. 160. J. Senck. 1890 p. 229.

Cebu.

395. *Chloraea loheri* Mlldff.

Cochl. loheri Mlldff. N. Bl. 1894 p. 115.

Luzon II.

30. Gen. **Pfeifferia** Gray.

1. Section *Pfeifferia* s. str.

396. *Pfeifferia micans* (Pfr.).

Helix micans Pfr. Mon. Hel. I p. 24. Chem. t. 28 f. 3—5. —

Pfeifferia micans Gray P. Z. S. 1853 p. 110. — *Cochlostyla micans* Semp. Reis. p. 225.

Luzon I.

2. Section *Chromatosphaera* Pilsbry.

397. *Pfeifferia aurata* (Sow.).

Helix aurata Sow. P. Z. S. 1840 p. 100. Pfr. Mon. Hel. I p. 260.

Chemn. t. 108 f. 13, 14.

Luzon I.

398. *Pfeifferia erubescens* (Semp.).

Cochlostyla erubescens Semp. Reis. p. 182, t. IX f. 8.

Luzon I.

399. *Pfeifferia pudibunda* (Semp.).

Cochlostyla pudibunda Semp. Reis. p. 183.

Luzon I.

400. *Pfeifferia luteocincta* (Semp.).

Cochlostyla erubescens v. *luteoc.* Semp. Reis. p. 183, t. X f. 12.

Luzon I.

401. *Pfeifferia lividocincta* (Semp.).

Cochlostyla lividocincta Semp. Reis. p. 182, t. 9 f. 9.

Luzon I.

31. Gen. **Cochlostyla** Fér.

Pilsbry hat (Tryon Man. IX p. 216) es für nöthig befunden, diesen fest eingeführten Namen mit *Helicostyla* zu vertauschen, ohne im Wesentlichen bessere Gründe dafür anzuführen, als dass der letztere Name in Férussac's Werke Seite 46, der erstere Seite 47 steht. Das Prinzip von zwei Namen, die in einem und demselben Werke, also gleichzeitig, veröffentlicht wurden, demjenigen die Priorität zuzuschreiben, welcher auf einer früheren Seite gedruckt ist, erscheint in hohem Grade anfechtbar. Anzuwenden ist es aber im besten Falle doch nur dann, wenn die Ansprüche der beiden in Frage kommenden Namen auf Erhaltung sonst völlig gleich sind. Dies ist nun bei den beiden Férussac'schen Namen keineswegs der Fall. *Helicostyla* umfasst im Allgemeinen ungenabelte Helices und am Schlusse der 4. Abtheilung ist als einzige hierher gehörige Art *H. mirabilis* genannt. *Cochlostyla* dagegen enthält in der ersten (also doch wohl typischen) Abtheilung ausschliesslich Cochlostylen in unserm heutigen Sinne und nur in der zweiten Abtheilung andere (*Bulimus*) Arten. Hiernach kann von Gleichberechtigung der beiden Namen keine Rede sein. Ein weiterer Grund, den Pilsbry anführt, ist der, dass Beck 1837 das Subgen. *Helicostyla* angenommen habe; er übersieht aber, dass auch Beck die *Coryda*-Arten voranstellt, also für typisch hält. Albers 1850 ist ebenfalls nicht maassgebend, da er *Helicostyla* nicht als Gattung heraushebt, sondern neben *Corasia*, *Callicochlias*, *Axina* als Section von *Helix* behandelt. Die Gebrüder Adams wenden beide Namen *Cochlostyla* und *Helicostyla* generisch an, in demselben Werke, also gleichzeitig; für die Entscheidung der Priorität ist ihr Gebrauch also nicht verwendbar. v. Martens in der zweiten Ausgabe von Albers' *Heliceen* hat die Gattung *Cochlostyla* weiter gefasst als die Gebrüder Adams, lässt aber *Corasia*, *Callicochlias* und *Axina* noch bei *Helix*; *Helicostyla* lässt er richtig als Sectionsname für *C.*

mirabilis und Verwandte unter Cochlostyla bestehen. Die Gattung ist endlich durch Semper wissenschaftlich begründet worden und mit geringen Abweichungen in dem von ihm festgestellten Umfange allgemein angenommen worden. Schon deshalb verdient der von ihm acceptirte Name Cochlostyla Beibehaltung, selbst wenn die von Pilsbry für Helicostyla in's Feld geführten Gründe stichhaltiger wären, als sie es sind.

1. Section Corasia Alb.

a) Formenkreis der *C. irosinensis* Hid.

402. *Cochlostyla irosinensis* (Hid.).

Helix iros. Hid. J. de Conch. 1887 p. 119, t. 4 f. 6. Atl. t. 25 f. 9.

Luzon III.

402 a. — subsp. *nigroapicata* Mlldff.

Luzon II.

403. *Cochlostyla globosula* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 96.

Luzon II.

b) Formenkreis der *C. virgo* (Brod.).

404. *Cochlostyla virgo* (Brod.).

Carocolla virgo Brod. P. Z. S. 1841 p. 44. — Helix virgo Pfr. Mon. Hel. I p. 217. Chemn. t. 68 f. 1, 2.

*405. *Cochlostyla dealbata* (Brod.).

Carocolla dealb. Brod. P. Z. S. 1841 p. 45. — Helix Broderipi Reeve Conch. ic. f. 88 (non Pfr.).

Siquijor.

*406. *Cochlostyla casta* (Pfr.).

Helix casta Pfr. Mon. Hel. III p. 206. Chemn. t. 123 f. 1, 2.

Philippinen.

407. *Cochlostyla puella* (Brod.).

Carocolla puella Brod. P. Z. S. 1841 p. 45. — Helix puella Pfr. Mon. Hel. I p. 298. Chemn. t. 68 f. 3—5.

Kamigin, Mindanao.

407 a. — subsp. *pseudolais* Mlldff.

Helix lais Hidalgo Atl. t. 21 f. 5 (non Pfr.).

Mindanao.

407 b. — subsp. *apheles* Mlldff.

Balut (Sarangani).

C. intaminata Gould von der Insel Mangsi in der Balabac-Strasse schliesst sich hier an, doch gehört diese Insel politisch wie geographisch schon zu Borneo. Wenn die Bestimmung Hidalgo's richtig ist (Obr. Mal. p. 151), kommt sie auch auf der Insel Kandamaran bei Balabac vor, würde dann also auch der philippinischen Fauna angehören. Ich halte sie für eine Unterart der *C. puella*.

b) Formenkreis der *C. intorta* (Sow.).

408. *Cochlostyla filaris* (Val.).

Helix filaris (Val.) Pfr. Mon. Hel. I p. 262. Hid. Atl. t. 23 f. 1. —
Cochl. *intorta* var. *expansilabris* Mlldff. J. Senck. 1890 p. 232
(olim.).

Cebu. (Marinduque?) (Mindanao?)

mut. *nympha* Pfr.

Helix nympha Pfr. Mon. Hel. III p. 147. Reeve Conch. ic. f. 85.

mut. *nigromarginata* Mouss.

Cochl. *filaris* var. *h.* Tryon Man. Pulu. VII p. 122, t. 26 f. 10—12.

Cebu.

mut. *fasciata* Mlldff.

Helix filaris var. Hidalgo Atl. t. 23 f. 2. — *C. broderipi* v.
fasciata Mlldff. J. Senck. 1896 p. 230.

Cebu, Tablas.

*409. *Cochlostyla broderipi* (Pfr.).

Helix Broderipi Pfr. Mon. Hel. I p. 298. Chemn. t. 68 f. 6, 7.

Siquijor.

410. *Cochlostyla aegrota* (Reeve).

Helix aegrotus Reeve Conch. ic. f. 95. — *Helix aegrota* Pfr.
Mon. Hel. III p. 191. Chemn. t. 152 f. 3.

Mindoro, Tablas, Cebu.

411. *Cochlostyla aeruginosa* (Pfr.).

Helix aeruginosa Pfr. Mon. Hel. IV p. 215. Hid. Atl. t. 21 f. 3.

Bohol, Panglao.

412. *Cochlostyla eydouxii* (Hidalgo).

Helix valenciennesi Pfr. Mon. Hel. I p. 262. Chemn. t. 53 f. 1, 2
(non Eydoux). — *Helix Eydouxii* Hid. J. de Conch. 1887 p. 215.
Hid. Atl. t. 22 f. 4.

Kapul, Masbate, Panay.

412a. — subsp. *taeniata* Mlldff.

Guimaras.

413. *Cochlostyla samboanga* (Hombr. et Jacq.).
Helix samb. H. et T. Voy. Pol. Sud, V p. 15, t. 5 f. 18—20. Pfr.
 Mon. Hel. IV p. 215. Hid. Atl. t. 22 f. 2, 3.
 Mindanao, Basilan, Lampinigan, ?Balabac, (Sulu-Inseln).
414. *Cochlostyla limansauensis* Semp.
 Reis. p. 171, t. 9 f. 6.
 Limansaua.
415. *Cochlostyla magtanensis* Semp.
 Reis. p. 170, t. 10 f. 11.
 Magtan.
- 415a. — subsp. *globosa* Mlldff.
 J. Senck. 1890 p. 231.
 Camotes.
- 415b. — subsp. *nana* Mlldff.
 J. Senck. 1890 p. 231.
 Cebu (Bantayan).
416. *Cochlostyla intorta* (Sow.).
Helix intorta Sow. P. Z. S. 1840 p. 168. Pfr. Mon. Hel. I p. 262.
 Chemn. t. 53 f. 8—11. — Hid. Atl. t. 22 f. 8.
 Bohol (?Kapul).
- 416a. — subsp. *siquijorica* Mlldff.
 J. Senck. 1890 p. 233. — Hid. Atl. t. 22 f. 6.
 Siquijor.
- 416b. — subsp. *crassa* Mlldff.
 J. Senck. 1890 p. 232.
 Cebu.
 Meine Varietäten *tenuis* und *expansilabris* (J. Senck. 1890
 p. 231, 232) sind zu streichen, sie gehören zu *filaris* Val.
417. *Cochlostyla sphaerion* (Sow.).
Helix sphaerion Sow. P. Z. S. 1841 p. 2. Pfr. Mon. Hel. I p. 249.
 Chemn. t. 150 f. 5, 6.
 Leyte.
- 417a. — subsp. *nana* Semp.
 Reis. p. 185.
 Südwest-Leyte, Camotes.
- 417b. — subsp. *crassilabris* Mlldff.
 J. Senck. 1893 p. 84.
 Leyte.

417c. — subsp. *meridionalis* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 84.
Mindanao.

2. Section *Leytia* Pilsbry.

418. *Cochlostyla fragilis* (Sow.).

Helix fragilis Sow. P. Z. S. 1841 p. 40. Hid. Atl. t. 24. f. 8, 9. —
Helix leytenensis Pfr. Mon. Hel. I. p. 252. Chemn. t. 42 f. 7, 8.
Leyte, Samar.

3. Section *Callicochlias* (Hartm.) Agass emend.

a) Formenkreis der *C. pulcherrima* (Sow.).

419. *Cochlostyla chrysocheila* (Sow.).

Helix chrysocheila Sow. P. Z. S. 1841 p. 3. Pfr. Mon. Hel. I p. 248.
Chemn. t. 44 f. 5, 6.
Kalayan, Luzon I.

420. *Cochlostyla festiva* (Donovan).

Helix festiva Don. Nat. Rep. III. 1825, t. 103.
Luzon I.

420a. — subsp. *heterochroa* Mlldff.

C. festiva var. Hid. Atl. t. 29 f. 6.
Luzon I.

*421. *Cochlostyla annae* O. Semp.

J. de Conch. 1862 p. 146, t. 5 f. 8, 9. Pfr. Mon. Hel. V 282.
Babuyan (C. Semp.), Kamigin (O. Semp.).

422. *Cochlostyla pulcherrima* (Sow.).

Helix pulch. Sow. P. Z. S. 1840 p. 90. Pfr. Mon. I p. 250.
Chemn. t. 45 f. 1—4.
Luzon I.

mut. *chrysaeme* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 175.
Luzon I.

422a. — subsp. *euryperas* Mlldff.

Luzon I.

Diese schöne Form von der Grenze der Provinzen Ilocos Norte und Kagayan hielt ich Anfangs für die verschollene *C. ponderosa* Pfr. und habe sie auch unter diesem Namen versandt. Maassgebend war mir dafür: 1. dass sie Pfeiffer in der Form mit *C. latitans* vergleicht, 2. die feste Schale, 3. der

Fundort. Doch stimmt anderes in der Diagnose nicht und die Abbildung in Martini-Chemn. passt ihrerseits nicht zur Beschreibung. Es ist daher wohl besser, der Form, die sich an pulcherrima anschliesst, einen eigenen Namen zu geben, bis das Original der Pfeiffer'schen Art verglichen werden kann.

423. *Cochlostyla luzonica* (Sow.).

Helix luzonica Sow. in sched. Pfr. Mon. Hel. I. p. 252. Chemn. t. 45 f. 7, 8, 10, 11. — *Helix festiva* Pfr. Mon. Hel. III p. 187 (non Donovan).

Luzon I.

423a. — subsp. *areolata* Mlldff.

Luzon I.

423b. — subsp. *fumosa* Mlldff.

Luzon I.

423c. — subsp. *erythrospira* Mlldff.

N. Bl. 1890 p. 204. — *Cochl. luzonica* Semp. Reis. p. 185, t. VIII f. 1.

Luzon I.

424. *Cochlostyla dataënsis* O. Semp.

J. de Conch. 1896 p. 152, t. 5 f. 1. — C. Semp. Reis. p. 186, t. 8 f. 8.

Luzon I.

425. *Cochlostyla suprabadia* Semp.

Reis. p. 201, t. 9 f. 7.

Luzon I.

b) Formenkreis der *C. zonifera* (Sow.).

426. *Cochlostyla zonifera* (Sow.).

Helix zonifera (Sow.) Pfr. Mon. I p. 251. Chemn. t. 46 f. 3, 4. — Mlldff. J. Senck. 1893 p. 87—90.

Leyte.

426a. — subsp. *globosa* Mlldff.

l. c. p. 89. — *C. zonifera* v. *circe* Tryon Man. VII t. 53 f. 28.

Samar.

426b. — subsp. *paraleuca* Pilsbry.

Tryon Man. Pulm. VII p. 142, t. 53 f. 32, 33.

Siargao, Dinagat.

mut. *degenerans*.

Siargao.

426c. — subsp. *circe* Pfr.

Helix circe Pfr. Mon. Hel. III p. 645. — Tryon Man. VII t. 53 f. 29. Mindanao.

c) Formenkreis der *C. coccomelon* (Sow.).427. *Cochlostyla valenciennesii* (Eyd.).

Helix valenciennesii Eyd. Mag. Zool. 1838 t. 115 f. 2. —

H. cromyodes Pfr. Mon. Hel. I p. 261. Chemn. t. 53 f. 6, 7. —

Cochl. val. Hid. J. de Conch. 1887 p. 115. Atl. t. 45 f. 1—5.

Romblon, Sibuyan.

427a. — subsp. *chionodes* Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 9.

Cobrador bei Romblon.

428. *Cochlostyla hidalgoi* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 97. — *C. samarensis* Hid. J. de Conch. 1887 p. 136 t. VI f. 1, 2 (non Semp.).

Sibuyan.

429. *Cochlostyla coccomelon* (Sow.) emend.

Helix coccomelos Sow. P. Z. S. 1840 p. 167. — *H. speciosa*

Pfr. Mon. I p. 248. Chemn. t. 46 f. 7—9 (non Jay). — *Cochl.*

coccomelos Hid. Atl. t. 32 f. 1—8.

mut. *princeps* Reeve.

Conch. ic. Hel. f. 1422. Pfr. Mon. Hel. IV p. 209.

mut. *elator*.

Cochl. lacera Hid. Atl. t. 68 f. 2, 3 (an Pfr.?).

*430. *Cochlostyla microspira* (Pfr.).

Helix microspira Pfr. Mon. Hel. IV p. 213.

Philippinen.

431. *Cochlostyla hemisphaerion* (Pfr.).

Helix hemisph. Mon. Hel. III p. 186. Chemn. t. 146 f. 1, 2.

Sibuyan.

432. *Cochlostyla trisculpta* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 97.

*433. *Cochlostyla denticulata* (Jay).

Helix dent. Jay Cat. 1839 p. 114, t. I f. 21. Pfr. Mon. Hel. I p. 311.

— *Cochl. dent.* Tryon Man. VII p. 131, t. 52 f. 17—19.

Philippinen.

*434. *Cochlostyla difficilis* (Pfr.).

Helix diff. Pfr. Mon. Hel. IV p. 213.

Philippinen.

d) Formenkreis der *C. albaicensis* (Sow.).435. *Cochlostyla lalloënsis* (Pfr.).

Helix lalloënsis Pfr. Mon. Hel. IV p. 214.

Luzon I.

- 435a. — subsp. *elevata* Mlldff.
Luzon I.
436. *Cochlostyla semperi* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 175. — *Cochl. albaiensis* Semp. Reis. p. 176,
t. VIII f. 7 (non Sow.).
Luzon I.
- 436a. — subsp. *platychila* Mlldff.
Luzon I.
- 436b. — subsp. *polytaenia* Mlldff.
Luzon I.
- 436c. — subsp. *camptochila* Mlldff.
Luzon II (Pingalan).
437. *Cochlostyla streptostoma* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 176.
Luzon I.
438. *Cochlostyla albaiensis* (Sow.).
Helix albaiensis Sow. P. Z. S. 1840 p. 100. Pfr. Mon. Hel. I p. 269.
Chemn. t. 108 f. 1, 2.
Luzon III, Raporapo.
- 438a. — subsp. *capulica* Mlldff.
Kapul.
- *439. *Cochlostyla obtusa* (Pfr.).
Helix obtusa Pfr. Mon. Hel. I p. 253. Chemn. t. 152 f. 1, 2.
Luzon.
440. *Cochlostyla xanthobasis* Pilsbry.
Tryon Man. Pulm. VII p. 155, t. 54 f. 38, 39, 40.
Luzon III.
- 440a. — subsp. *holoxantha* Mlldff.
Luzon III.
441. *Cochlostyla samarensis* Semp.
Semp. Reis. p. 179, t. X f. 5, 9.
Samar.
442. *Cochlostyla metallorum* Mlldff.
T. subconoideo-globosa, solida, subtiliter striatula, spiraliter
sat distincte decussata, olivaceo-fulva, circa columellam castaneo-
areolata, taeniis cuticulae hydrophanae albae numerosis con-
fertif ornata. Spira plus minusve elevata. Aufr. 4 modice

convexi, sutura castaneo-marginata disjuncti, ultimus bene convexus, antice breviter descendens. Apert. sat obliqua, late elliptica, sat excisa, peristoma late expansum, reflexum, fusco-marginatum, intus albolabiatum. Columella valde excavata, dilatata, oblique substricta descendens, cum margine basali angulum subdistinctum formans.

Diam. 43, alt. 36, apert. lat. 30, long. 29, alt. 22 mm.

" 45,5 " 38,5 " " 29,5 " 30, " 22 "

" 41 " 38,5 " " 28 " 27,5 " 21 "

Hab. in provincia Kamarines ad vicum Mambulao insulae Luzon.

Eine interessante Art, welche den Formenkreis von *albaiensis* mit dem von *norrisii* verknüpft.

e) Formenkreis der *C. norrisii* (Sow.).

443. *Cochlostyla norrisii* (Sow.).

Helix norrisii (Sow.) Pfr. Mon. Hel. I p. 250. Chemn. t. 46. f. 1, 2.

— *Cochl. coronadoi* var. *pulchra* Pilsbry. Tryon Man. Pulm. III p. 143, t. 54 f. 43, 40.

Luzon III, Katanduanes (nicht Mindanao, nicht Samar, nicht Leyte!).

444. *Cochlostyla coronadoi* Hid.

J. de Conch. 1868 p. 352, t. 13 f. 5, 1887 p. 132, Atl. t. 38 f. 1, 2.

Katanduanes.

445. *Cochlostyla cailliaudi* (Desh.).

Helix cailliaudi Desh. Fér. Hist. Nat. I p. 253, t. 93 f. 6 (an f. 5?). —

Helix ferruginea Lea Transact. Am. Phil. Soc. (2, 3) VII p. 464, t. 12 f. 17.

Polillo.

Der Fundort Luzon ist noch unsicher!

446. *Cochlostyla gilberti* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 10.

Luzon I.

447. *Cochlostyla leucauchen* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 115. — *Cochl. cailliaudi* Hid. J. de Conch. 1887 p. 131, t. 5 f. 2 (an Desh.? ex parte?).

Luzon III (Karamuan).

f) Formenkreis der *C. mirabilis* Fér. (*Helicostyla* [Fér.
ex parte] Alb.)

448. *Cochlostyla roebeleni* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 98.

Luzon II.

449. *Cochlostyla polillensis* (Pfr.).

Helix polillensis Pfr. Mon. V p. 281. Nov. Conch. II. p. 233.
t. LX f. 1, 2.

mut. *ajax* Pfr.

Helix ajax Pfr. P. Z. S. 1891 p. 191. — *Hel. pol.* γ Nov. Conch. II
p. 233, t. LX f. 7—11.

mut. *andromache* Pfr.

Helix andromache Pfr. P. Z. S. 1861 p. 191. Mon. Hel. V p. 282.

mut. *portei* Pfr.

Hel. Portei Pfr. P. Z. S. 1861 p. 191. — *Hel. pol.* § 1. c. p. 233.
t. LX f. 4—6.

mut. *peraffinis* Pilsbry.

Cochl. peraffinis Pilsbry Tryon Man. Pulm. VII p. 139, t. 54 f. 47, 48.

mut. *hector* Pfr.

Hel. hector Pfr. P. Z. S. 1861 p. 191. — *Hel. pol.* § 1. c. p. 233.
t. LX f. 3.

mut. *fasciata* Mlldff.

mut. *subdubiosa* Mlldff.

Polillo.

450. *Cochlostyla leopardus* (Pfr.).

Bulimus leopardus Pfr. Mon. II p. 26.

Luzon III (Karamuan).

Fundorte Mindoro, Mindanao, Katanduanes zu streichen.

450a. — subsp. *codonensis* Hid.

J. de Conch. 1888 p. 312, 1889 t. 14 f. 1. — *Cochl. leopardus* Hel.

J. de Conch. 1887 p. 154 (ex parte, non Pfr.).

Katanduanes.

451. *Cochlostyla generalis* (Pfr.).

Helix generalis Pfr. Mon. Hel. II p. 206. Nov. Conch. I p. 2.
t. 1 f. 6 (juv.).

Luzon?

451a. — subsp. *nitidiuscula* Mlldff.

mut. *bipartita*.

mut. *tueniata*.

Luzon III (Paracale).

452. *Cochlostyla damahoyi* (Pfr.).

Helix damahoyi Pfr. Mon. Hel. IV p. 210. Nov. Conch. IV p. 8, t. 111 f. 1—4.

Kalayan (Babuyanes).

453. *Cochlostyla dubiosa* (Pfr.).

Helix dubiosa Pfr. Mon. Hel. I p. 252. Chemn. t. 46 f. 5, 6. — *Helix decipiens* var. c. et d. Sow. P. Z. S. 1840 p. 97. — *Cochl. dubiosa* Hid. Atl. t. 47 f. 2, 3. — *Helix speciosa* Jay Cat. 1836 (teste Pilsbry). — cf. Mlldff. N. Bl. 1897 p. 127.

Luzon II, Alabat (nicht Marinduque, nicht Samar).

453a. — subsp. *batanica* Rve.

Conch. ic. t. 9, f. 2. — *Cochl. batan.* Hid. Atl. t. 28, f. 3—6. — *Helix speciosa* Jay (teste Hidalgo). — *Helix augusta* Alb. Mal. Bl. 1854 p. 214. — Nov. Conch. I p. 41, t. 11 f. 9, 10.

Batan.

453b. — subsp. *submirabilis* Mlldff.

Luzon II (Tayabas).

Mittelform zwischen *dubiosa* und *mirabilis*, hat die hydrophane Bänderung der ersteren, die Gestalt und namentlich die Form der Mündung wie die letztere.

454. *Cochlostyla mirabilis* (Fér.).

Helix mirabilis Fér. Hist. Nat. t. 31 f. 4—6, 107 f. 1, 2, 108 A. f. 17, 18. — *Helix decipiens* Sow. ex parte. — *Cochl. mir.* Hid. Atl. t. 49 f. 1—4, 50 f. 7.

mut. *persimilis* Desh.

Chemn. t. 48 f. 8.

Luzon III.

454a. — subsp. *trichroa* Pilsbry.

Tryon Man. VI p. 182, t. 31 f. 38. — Hid. Atl. t. 49 f. 6, 7.

Luzon III.

454b. — subsp. *crassa* Mlldff.

Marinduque.

455. *Cochlostyla fulgens* (Sow.).

Helix fulgens Sow. P. Z. S. 1841 p. 3. Pfr. Mon. I p. 221. Chemn. t. 48 f. 3, 4.

Mindoro.

456. *Cochlostyla boettgeriana* Mlldff.

N. Bl. 1883 p. 94.

Luzon II.

457. *Cochlostyla effusa* (Pfr.).

Bulinus effusus Pfr. Mon. Hel. II p. 27. — *Cochl. eff.* Hid. Atl. t. 53 f. 3.

mut. *fasciata*.

Tryon Man. Pulm. VIII p. 31, t. 7 f. 43, Hid. Atl. t. 53 f. 5, 6.

Tablas, Romblon, Sibuyan.

458. *Cochlostyla ignobilis* (Sow.).

Helix ignobilis Sow. P. Z. S. 1840 p. 102. Pfr. Mon. I. p. 228. Chemn. t. 49 f. 11.

Kuyo.

Fundorte Romblon und Tablas zu streichen.

g) Formenkreis der *C. pan* (Brod.).459. *Cochlostyla harfordii* (Brod.).

Helix Harfordii Brod. P. Z. S. 1840 p. 123. Pfr. Mon. I p. 244. Chemn. t. 42 f. 1, 2.

Negros.

*460. *Cochlostyla chlorochroa* (Sow.).

Helix chlorochroa Sow. P. Z. S. 1841 p. 2. Pfr. Mon. I p. 246. Chemn. t. 44 f. 1. 2.

Bohol?, Kamigin (Mindanao).

461. *Cochlostyla mindanaensis* (Sow.).

Helix mindanaensis (Sow.). Pfr. Mon. Hel. I. p. 245. Chemn. t. 41 f. 5, 6.

Mindanao, Kamigin.

462. *Cochlostyla pan* (Brod.).

Helix pan Brod. P. Z. S. 1841 p. 23. Pfr. Mon. Hel. I p. 245. Chemn. t. 39 f. 5—7.

Bohol, Panglao.

463. *Cochlostyla melanochila* (Val.).

Helix melanocheila Val. Pfr. Mon. Hel. I. p. 258. Chemn. t. 44 f. 9, 10.

Mindoro.

464. *Cochlostyla depressa* Semp.

Reis. p. 180. — *Helix lignaria* Pfr. Mon. Hel. I. p. 259. Chemn. t. 149, f. 15.

Nordost-Mindanao.

464a. — subsp. *globosa* Mlldff.

Südost-Mindanao.

- 464b. — subsp. *stenochila* Mlldff.
Südost-Mindanao.
- 464c. — subsp. *lignicolor* Mlldff.
N. Bl. 1888 p. 100. — *Cochl. mainitensis* Hid. J. de Conch. 1888
p. 310, 1889 t. 14 f. 2.
Nordost-Mindanao.
- 464d. — subsp. *euchroa* Mlldff.
Hid. Atl. t. 31 f. 3—6.
West-Mindanao (Kottabato).
465. *Cochlostyla matruelis* (Sow.).
Helix matruelis Sow. P. Z. S. 1841 p. 24. Pfr. Mon. Hel. I p. 259.
Chemn. t. 46 f. 10, 11.
Mindanao.
466. *Cochlostyla saranganica* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 204. — *Coch. indusiata* Hid. J. de Conch. 1887 p. 137.
— cf. Mlldff. N. Bl. 1897.
Sarangani.
4. Section *Trachystyla* Pilsbry.
467. *Cochlostyla cryptica* (Brod.).
Helix cryptica Brod. P. Z. S. 1841 p. 22. Pfr. Mon. I p. 258.
Chemn. t. 43 f. 1, 2.
Samar.
- 467a. — subsp. *latitans* Brod.
Helix latitans Brod. P. Z. S. 1841 p. 23. Pfr. Mon. I p. 287.
Chemn. t. 43 f. 3, 4.
Bohol.
- 467b. — subsp. *depressa* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 93.
Camotes.
- 467c. — subsp. *cretata* Brod.
Helix cretata Brod. P. Z. S. 1941 p. 23. Pfr. Mon. Hel. I. p. 258. —
Hid. Atl. t. 31 f. 1, 2.
Leyte, Camotes.
- 467d. — subsp. *panaënsis* Semp.
Reis. p. 189. Mlldff. J. Senck. 1893 p. 93.
Panaon.
- 467e. — subsp. *tumida* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 93.
Mindanao.

467 f. — subsp. *subglobosa* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 94.

Siargao.

467 g. — subsp. *nigricans* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 94.

Nordost-Mindanao.

467 h. — subsp. *cineracea* Semp.

Reis. p. 190, t. 9 f. 1. Mlldff. J. Senck. 1893 p. 94.

Ost-Mindanao.

5. Section *Anixa* Pilsbry = *Axina* Alb. 1850 (non *Axina* Kirby 1817, gen. *Celeopterorum*).

a) Formenkreis der *C. collodes* (Sow.).

468. *Cochlostyla collodes* (Sow.).

Helix collodes Sow. P. Z. S. 1840 p. 102. Pfr. Mon. I p. 253.
Chemn. t. 108 f. 7, 8.

Cebu.

mut. *haplorhaphe* Mlldff.

Hid. Atl. t. 48 f. 6.

mut. *castanea* Mlldff.

Hid. Atl. t. 48 f. 5.

mut. *amicta* Reeve.

Helix amicta Reeve. Conch. ic. f. 52. Pfr. Mon. III p. 173. Hid.
Atl. t. 48 f. 4.

Wie die beiden voranstehenden ist *amicta* lediglich eine individuelle Abänderung, die mit dem Typus zusammenlebt.

b) Formenkreis der *C. cebuensis* Pfr.

469. *Cochlostyla moreleti* (Pfr.).

Helix moreleti Pfr. Mon. Hel. III p. 177. Chemn. t. 130 f. 9, 10. —
Cochl. moreleti Mlldff. J. Senck. 1890 p. 238. Tryon Man. Pulm. IX
t. 55 f. 14. — cf. Hidalgo J. de Conch. 1896 p. 44.

Cebu.

Hidalgo bezweifelt meine Bestimmung dieser schönen *Anixa*-Form als *moreleti* Pfr. und identificirt letztere mit einer Form der *C. roissyana* Fér. Wenn ich auch zugebe, dass meine Bestimmung noch nicht absolut sicher ist, bis ich ein Original-exemplar gesehen habe, da Pfeiffer's Diagnose und Abbildung

sichtlich nach einem abgeriebenen Stück gemacht sind, so kann doch von einer Beziehung der Pfeiffer'schen Art zu roissyana noch weniger die Rede sein. Dass der Autor sie selbst mit der letzteren vergleicht, ist ohne Belang, da er gleich sehr beträchtliche Unterschiede angiebt. Maassgebend sind in der Diagnose die Angaben: anfr. parum convexi, ultimus subearinatus, basi planiusculus, vertex roseus. Damit vergleiche man Hidalgo's Figur (Atl. t. 50 f. 3¹), die er selbst für moreleti anzieht, und man trant seinen Augen nicht, wenn man diese fast kuglige Schnecke mit stark gewölbten Windungen, ohne jede Spur einer Kante, ohne jede Abflachung der Unterseite kühn auf Pfeiffer's klare und scharfe Diagnose bezogen sieht! Dazu kommt, dass Pfeiffer seine Art noch im Nomenclator als *Axina* bei *Helix* belässt, roissyana dagegen als *Helicostyla* bei *Cochlostyla* auführt. Er stellt moreleti zwischen *bruguieriana* und *carbonaria*, was auf die von mir für seine Art genommene *Anixa* vortrefflich passt (abgesehen davon, dass *bruguieriana* nicht zu *Anixa* gestellt werden darf). Und nun soll er eine blosser Spielart der roissyana artlich und generisch von derselben getrennt haben? Solche Oberflächlichkeiten kommen bei Pfeiffer denn doch nicht vor. Gänzlich unverständlich sind mir die Bemerkungen Hidalgo's, dass die Beschreibung der Spindel (grade, plan, schief herabsteigend) oder die Farbe der Mündung (innen weisslich) nicht auf meine moreleti passe; beides stimmt vielmehr ausgezeichnet. Die einzige richtige Bemerkung in der ganzen Auseinandersetzung ist die, dass moreleti ex rec. mea keine Aehnlichkeit mit roissyana hat, sondern zu *carbonaria* zu stellen ist. Deshalb steht sie auch dort bei Pfeiffer! Die subsp. *papilliformis* m. leitet zu ihr über, während andererseits der Fettglanz und die Abflachung der Unterseite moreleti mit *collodes* verknüpfen.

470. *Cochlostyla carbonaria* (Sow.).

Helix carb. (Sow.) *Pfr. Mon. Hel.* I p. 296. *Chemn.* t. 47 f. 6—8.

Cebu (nicht Negros!).

mut. *rubens* Mlldff.

J. Senck. 1890 p. 238.

470a. — subsp. *papilliformis* Mlldff.

Hid. Atl. t. XII f. 7.

Cebu (Boljoon).

471. *Cochlostyla zebuensis* (Brod.).
Carocolla zebuensis Brod. P. Z. S. 1841 p. 46. - *Helix zeb.*
 Pfr. Mon. Hel. I p. 296. Chemn. t. 68 f. 12—15.
- 471a. — subsp. *striatissima* Pilsbry.
 Tryon Man. Pulm. VII p. 162, t. 57 f. 73—75.
 Cebu (Matutinao).
- 471b. — subsp. *epitropis* Mlldff.
 Cebu (Argao).
472. *Cochlostyla pfeifferi* Semp.
Helix cumingi Pfr. Mon. Hel. I p. 264. Chemn. t. 70 f. 3, 4. —
Cochl. pfeifferi Semp. Reis. p. 191.
 Cebu.
- 472a. — subsp. *platystoma* Mlldff.
 Cebu.
473. *Cochlostyla phloeodes* (Pfr.).
Helix phloiodes Pfr. Mon. Hel. I p. 265. Chemn. t. 150 f. 3, 3.
 Cebu.
474. *Cochlostyla magistra* (Pfr.).
Helix magistra Pfr. Mon. Hel. III p. 178. Chemn. t. 159 f. 38—40.
 Cebu.
475. *Cochlostyla gloynei* (Sow.).
Helix gloynei Sow. J. Linn. Soc. XX, 1889 p. 398, t. 25 f. 16, 17. —
Cochl. magistra var. *ecarinata* Mlldff. J. Senck. 1890 p. 239.
 Magtan, Timobo.
-
476. *Cochlostyla siquijorensis* (Brod.).
Carocolla siqu. Brod. P. Z. S. 1841 p. 38. — *Helix siqu.* Pfr. Mon.
 Hel. I p. 295. Chemn. t. 69 f. 1, 2.
 Siquijor.
 mut. *pallens* Mlldff.
 N. Bl. 1891 p. 46. Chemn. t. 69 f. 3, 4.
- c) Formenkreis der *C. garibaldiana* Dohrn et Semp.
477. *Cochlostyla garibaldiana* Dohrn et Semp.
 Mal. Bl. IX 1862 p. 206. — *Helix gar.* Pfr. Nov. Conch. t. 58 f. 1, 2.
 Luzon I.
- 477a. — subsp. *holoserica* Mlldff.
 N. Bl. 1896 p. 10.
 Luzon I.

477 b. — subsp. *calva* Mlldff.

Luzon I.

478. *Cochlostyla schadenbergi* Mlldff.

N. Bl. 1890 p. 205.

Luzon I.

479. *Cochlostyla patricia* (Pfr.).

Helix patricia Pfr. Mon. Hel. V p. 310. Nov. Conch. I p. 155,
t. 41 f. 4. Hid. J. de Conch. 1888 p. 312.

Luzon II.

d) Formenkreis der *C. kobelti* Mlldff.

480. *Cochlostyla kobelti* Mlldff.

N. Bl. 1890 p. 205.

Luzon II.

481. *Cochlostyla heermanni* Mlldff.

T. depressa, solidula, sat distincte plicato-striata, spiraliter lineata, ? castanea. Spira parum elevata apice plano. Anfr. $4\frac{1}{2}$ planiusculi, ultimus compressus, distincte carinatus, basi ruditer spiraliter liratus, antice abrupte verticaliter deflexus. Apertura diagonalis, irregulariter pentagona, peristoma superne vix, ceterum valde expansum, atrofusum, margo dexter intus profunde sinuatus, quasi canaliculatus, sinu utrimque callo denticulati formi munito.

Diam. maj. 50, alt. 26, apert. lat. 30, long. 21, alt. 13 mm.
Luzon I (District Tiagan).

6. Section Orustia Moersch.

a) Formenkreis der *C. monticula* (Sow.).

(*Orustia* s. str.)

482. *Cochlostyla monticula* (Sow.).

Helix monticula Sow. P. Z. S. 1840 p. 167. Chemn. t. 51 f. 13—15.

Luzon I (Kagayan).

mut. *tenuis*.

mut. *straminea*.

mut. *cinerea*.

482 a. — subsp. *pallens* Mlldff.

Luzon I (Isabela).

- 482b. subsp. *carinulata* Mlldff.

Luzon I (Isabela).

Mittelform zwischen *monticula* und *gmeliniana*.

483. *Cochlostyla gmeliniana* (Pfr.).

Helix gmeliniana Pfr. Mon. Hel. I p. 300. Chemn. t. 150 f. 10, 11.

Luzon I.

Keine *Chloraea*, sondern ohne alle Frage eine *Orustia*, die sich eng an die vorige anschliesst.

484. *Cochlostyla pulchella* Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 176.

Luzon I.

b) Formenkreis der *C. sphaerica* (Sow.).

(*Pachysphaera* Pilsbry).

485. *Cochlostyla annulata* (Sow.).

Helix annulata Sow. P. Z. S. 1840 p. 135. Pfr. Mon. Hel. I p. 227.
Chemn. t. 51 f. 5—8.

Luzon I (Ilocos Norte, nicht Sur).

486. *Cochlostyla ilocanensis* (Sow.).

Helix iloc. Sow. P. Z. S. 1840 p. 116. Pfr. Mon. Hel. I p. 223. Chemn.
t. 51 f. 1—4.

Luzon I (Ilocos Sur, nicht Norte).

mut. *heterotaeniata* Pilsbry.

mut. *xanthotaeniata* P.

mut. *intensior* P.

487. *Cochlostyla sphaerica* (Sow.).

Helix sphaerica Sow. P. Z. S. 1841 p. 26. Pfr. Mon. Hel. I p. 225.
Chemn. t. 39 f. 3, 4.

Luzon I (Ilocos Sur).

mut. *simplex*.

mut. *tigrina*.

mut. *castanea*.

488. *Cochlostyla balteata* (Sow.).

Helix balteata Sow. P. Z. S. 1840 p. 136. Pfr. Mon. Hel. I p. 226.
Chemn. t. 51 f. 9—12.

Luzon I (Ilocos Sur).

c) Formenkreis der *C. fenestrata* (Sow.).489. *Cochlostyla versicolor* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 98. Tryon Man. Pulm. IX t. 53 f. 1.

Luzon II.

490. *Cochlostyla fenestrata* (Sow.).Helix fenestrata Sow. P. Z. S. 1840 p. 137. Pfr. Mon. Hel. I p. 227.
Chemn. t. 108 f. 9—11.

Luzon I, II.

490a. — subsp. *bifenestrata* Mlldff.N. Bl. 1897 p. 130. — Coch. fuliginata Mlldff. N. Bl. 1838 p. 102
(non Mart.).mut. *nigrolabiata* Mlldff.

Luzon II (Morong).

491. *Cochlostyla fuliginata* v. Mart.Mal. Bl. XXI 1873 p. 46. — Axina beloni Jousseaume Le Nat. 1894
p. 186. cf. Mlldff. N. Bl. 1897 p. 129.

Luzon II (Tarlac).

mut. *flavina*. Tarlac.491a. — subsp. *albolabiata* Mlldff.

Luzon II (Pangasinan).

492. *Cochlostyla montana* Semp.

Reis. p. 194, t. 9 f. 4.

Luzon I.

Von einem Händler erhielt ich diese Art unter dem Namen *infausta* Semp., der auch bei Paetel, Cat. II p. 204, gedruckt ist. Vermuthlich hatte sie Semper Anfangs unter diesem Manuskriptnamen abgegeben.

d) Formenkreis der *C. bruguieriana* (Pfr.).493. *Cochlostyla bruguieriana* (Pfr.).

Helix brug. Mon. Hel. I p. 224. Chemn. t. 44 f. 3, 4.

Tablas.

494. *Cochlostyla seckendorffiana* (Pfr.).

Helix seckend. Mon. Hel. I p. 220. Chem. t. 52 f. 7, 8. — Cochlostyla crossei Hidalgo J. de Conch. 1887 p. 141, t. 5 f. 4.

Tablas.

Die Untersuchung des Originals von Helix seckendorffiana im Berliner Museum hat mich belehrt, dass Cochlostyla crossei Hidalgo eine kleinere Form derselben mit Erhaltung der Ober-

haut ist, welche bei dem Exemplar von *seckendorffiana* abgerieben.
 Mein grösstes Stück von *crossei* hat Durchmesser 33, Höhe 34,
 oder, wie bei Pfr., in der Axe gemessen 31; Pfr. giebt 34 : 32.

495. *Cochlostyla montfortiana* (Pfr.).

Helix montfortiana Pfr. Mon. Hel. I p. 224.

Tablas.

496. *Cochlostyla dimera* (Jonas).

Helix dimera Jonas Moll. Beitr. p. 23, t. 11 f. 17. Pfr. Mon. Hel. I
 p. 225. Chemn. t. 50 f. 3, 4.

Tablas (nicht Mindoro).

mut. *basizona* Mlldff.

mut. *anozona* Mlldff.

mut. *obscura* Mlldff.

497. *Cochlostyla roissyana* (Fér.).

Helix roissyana Fér. Hist. t. 104 f. 2, 3. Pfr. Mon. Hel. I p. 249.
 Chemn. t. 47 f. 1—5.

Mindoro.

mut. *lutea* Pfr.

mut. *subatra* Pilsbry.

mut. *cuticularis* Mlldff.

*498. *Cochlostyla (solida)* Pfr.).

Helix solida Pfr. Mon. Hel. III p. 187. — *H. sphaerion* Pfr.
 Chemn. t. 42 f. 5, 6 (non Sow.).

Mindoro.

Wenn diese Pfeiffer'sche Form, wie Hidalgo will, Artgültigkeit
 hat, so muss der Name wegen *C. solida* Pfr. (*Bulimus*) geändert
 werden. Ich will aber nicht unnöthig einen neuen Namen ein-
 führen, bis ich über *Helix solida* im Reinen bin.

499. *Cochlostyla decora* (Ad. et Rve.).

Helix decora Ad. et Rve. Voy. Samarany Moll. p. 62, t. 16 f. 7. —
Cochlostyla strigata Quadr. et Mlldff. N. Bl. 1894 p. 94.

Romblon, (?Mindoro).

*500. *Cochlostyla retusa* Pfr.

Helix retusa Pfr. Mon. Hel. I p. 255. Chemn. t. 47 f. 9, 10.
 Samar (Cuming), Mindanao (Fungairiño).

e) Formenkreis der *C. butleri* (Pfr.).

501. *Cochlostyla butleri* (Pfr.).

Helix Butleri Pfr. Mon. Hel. I p. 254. Chemn. t. 47 f. 11, 12.
 Luzon I (Benguet).

501a. — subsp. *gravida* Mlldff.

Luzon I (Tiagan, Ilocos Sur).

501b. — subsp. *libata* Rve.

Helix libata Reeve Conch. ic. n. 35. Pfr. Mon. Hel. III p. 189.

Luzon I (La Union).

502. *Cochlostyla martensi* Mlldff.

T. subconoideo-globosa, solida, subtiliter sed distincte striatula, microscopice spiraliter lineata, fulvo-castanea, taeniis 3, prima per angusta ad suturam altera sat lata peripherica, tertia columellari fusco-atris ornata, cuticula hydrophana albida, plerumque solum ad suturam anfractus ultimi permanente, obducta. Spira sat elevata apice obtuso violascente. Anfr. 5 convexiusculi, ultimus bene convexus. Apertura modice obliqua, late elliptica parum excisa, peristoma parum expansum, reflexiusculum, fusco marginatum, columella lata, alba, oblique substricta descendens, basi truncata, subdentata.

Diam. maj. 30, alt. 31, apert. lat. 20, long. 19, alt. 17 mm.

Luzon I (Benguet).

Cochl. libata var. ♂ Hidalgo J. de Conch. 1887 p. 148, t. V f. 5.

503. *Cochlostyla melanorhapha* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 10.

Luzon I (Digollorin).

504. *Cochlostyla elerae* Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 87.

Luzon I (Kasiguran).

*505. *Cochlostyla glaucophthalma* Pfr.

Bulimus glaucophthalmus Pfr. Mon. III p. 297. Chemn. Bul. t. 31 f. 1, 2.

Philippinen.

f) Formenkreis der *C. curta* (Sow.).

506. *Cochlostyla curta* (Sow.).

Helix curta Sow. P. Z. S. 1841 p. 20. Pfr. Mon. Hel. I p. 223.

Chemn. t. 150 f. 8, 9.

Luzon I (La Union).

mut. *nigrescens* Mlldff.

Luzon I (La Union).

*507. *Cochlostyla dilatata* Pfr.

Bulimus dilatatus Pfr. Mon. Hel. II p. 8. Chemn. t. 34 f. 7, 8

Luzon.

508. *Cochlostyla leucophaea* (Sow.).

Helix leucophaea Sow. P. Z. S. 1841 p. 18. — *Bulimus leuc.*
Pfr. Mon. Hel. II p. 5. Chemn. t. 52 f. 4.

Luzon II (Bataan, Pampanga, Tarlac, Pangasinan), I (Union,
Benguet).

508a. — subsp. *subfenestrata* Mlldff.

Luzon I (Tiagan).

7. Section *Dryocochlias* Mlldff. typ. *C. metaformis* Fér.a) Formenkreis der *C. metaformis* Fér.509. *Cochlostyla tephrodes* Pfr.

Helix tephrodes Pfr. Mon. Hel. I p. 254. Reeve Conch. ic. f. 112.
Luzon II (Pangasinan, Sambales).

510. *Cochlostyla metaformis* (Fér.).

Helix metaformis Fér. Hist. t. 108 f. 2, t. 104 f. 6, 7. Pfr. Mon. I
p. 222. Chemn. t. 49 f. 1—5. — *Helix hydrophana* Sow. P. Z. S.
1840 p. 88.

Luzon II (Tayabas, Batangas, Cavite, Manila, Bataan).

510a. — subsp. *ovularis* Mke.

Luzon II (Pampanga, Nueva Ecija).

510b. — subsp. *atrolabiata* Mlldff.

Luzon II (Tarlac, Pangasinan).

510c. — subsp. *nana* Mlldff.

Luzon II (Pangasinan).

510d. — subsp. *rustica* Mouss.

Bulimus rusticus Mouss. Moll. Jav p. 114, t. 22 f. 1.

Luzon II (Bulacan, Nueva Ecija). Nicht Java!

510e. — subsp. *subnivea* Mlldff.

Luzon I (Principe).

510f. — subsp. *alticola* Mlldff.

Luzon II (Morong).

511. *Cochlostyla mus* (Brod.).

Bulimus mus (Brod.) Pfr. Mon. Hel. II p. 17. Chemn. t. 52 f. 5, 6.

Luzon I (La Union).

*512. *Cochlostyla nux* Semp.

Reis. p. 204, t. 10 f. 2.

Luzon I.

*513. *Cochlostyla caesar* Pfr.

Bulimus caesar Pfr. Mon. Hel. IV p. 357.

Philippinen.

*514. *Cochlostyla unica* Pfr.

Helix unica Pfr. Mon. Hel. I p. 253. Reeve Conch. ic. f. 74.

Mindanao.

*515. *Cochlostyla lacera* Pfr.

Helix lacera Pfr. Mon. Hel. IV p. 206. Reeve Conch. ic. f. 1266.

Philippinen.

b) Formenkreis der *C. frater* Fér.

516. *Cochlostyla nobilis* (Reeve).

Bulimus nobilis Reeve Conch. ic. f. 20a, b. — *Bulimus ventricosus* Pfr. Mon. Hel. II p. 30 (ex parte).

Panay (Süden und Westen).

516a. — subsp. *contracta* Mlldff.

Panay (Gimbal).

Eine kleine, gedrungene Form, welche einigermaassen an *C. metaformis* (Fér.) erinnert, andererseits eine gewisse Aehnlichkeit mit der Figur von *C. belcheri* zeigt.

517. *Cochlostyla frater* (Fér.).

Bulimus frater Fér. Hist. t. 112 f. 1, 2. — *Bulimus ventricosus* Pfr. Mon. Hel. II p. 30 (ex parte). — *Cochl. pictor* Hidalgo J. de Conch. 1896 p. 26 (ex parte, an Brod?).

Panay (Centrum und Nordosten).

517a. — subsp. *albolabiata* Mlldff.

Bulimus ventricosus Pfr. l. c. (ex parte). — *Cochl. ventricosa* Tryon Man. Pulm. VIII p. 10, t. 3 f. 24. — *Cochl. fulgetrum* autt. (ex parte).

Guimaras.

518. *Cochlostyla pictor* (Brod.).

Bulimus pictor Brod. P. Z. S. 1840 p. 120. — *Cochl. pictor* Hidalgo J. de Conch. 1896 p. 26 (ex parte). — *Cochl. pictor* Tryon Man. Pulm. VIII t. 4 f. 40. cf. Mlldff. N. Bl. 1897 p. 135.

Negros (Westen).

518a. — subsp. *pfeifferiana* Reeve.

Bulimus pfeifferianus Rve. Conch. ic. t. 4 f. 16.

Negros (Norden und Nordosten).

519. *Cochlostyla fulgetrum* (Brod.).
Bulimus fulgetrum Brod. P. Z. S. 1840 p. 119. Reeve Conch. ic. t. 5 f. 23.
 Negros (Südost).
520. *Cochlostyla nimbose* (Brod.).
Bulimus nimbosus Brod. P. Z. S. 1840 p. 121. Pfr. Mon. Hel. II p. 30. Chemn. t. 59 f. 3.
 Negros.
521. *Cochlostyla diana* (Brod.).
Bulimus diana Brod. P. Z. S. 1840 p. 157. Pfr. Mon. Hel. II p. 32. Chemn. t. 58 f. 8, 8.
 Negros.
 mut. *calista* Brod.
Bulimus calista Brod. P. Z. S. 1840 p. 157. Pfr. Mon. Hel. II p. 12. Chemn. t. 51 f. 2.
 Negros.
- *522. *Cochlostyla solivaga* (Reeve).
Bulimus solivagus Reeve. Conch. ic. t. 74 f. 531. Pfr. Mon. III p. 296.
 Philippinen.
- *523. *Cochlostyla calypso* (Brod.).
Bulimus calypso Brod. P. Z. S. 1840 p. 158. Pfr. Mon. Hel. II p. 11. Reeve Conch. ic. t. 7 f. 31.
 Negros.
524. *Cochlostyla aplomorpha* (Jonas).
Bulimus aplom. Jon. P. Z. S. 1842 p. 189. Philippi Abb. II. Bul. t. 6 f. 1.
 Guimaras.
525. *Cochlostyla decorata* (Fér.).
Bulimus decoratus Fér. Hist. t. 112 f. 3, 4 (nicht t. 110 B. f. 3). —
Bul. guimarasensis Brod. P. Z. S. 1840 p. 156.
 mut. *azona* Mlldff.
 Guimaras, Panay.
- c) Formenkreis der *C. satyrus* (Brod.).
526. *Cochlostyla satyrus* (Brod.).
Helix satyrus Brod. P. Z. S. 1840 p. 181. -- *Bulimus sat.* Pfr. Mon. Hel. II p. 13. Hid. Atl. t. 63 f. 5.
 Paragua (nicht Tablas, nicht Albay!).

- 526a. — subsp. *palawanensis* (Pfr.).

Bulimus pal. Pfr. Mon. Hel. IV p. 372. — Tryon Mon. Pulm. VIII t. 2 f. 16—18.

Paragua.

- *526b. — subsp. *cyanocephala* Pilsbry.

Cochl. satyrus var. *cyanocephala* Pilsbry in Tryon Man. Pulm. VIII p. 14, t. 2 f. 14.

Paragua (auch Borneo nach Pilsbry).

- 526c. — subsp. *librosa* (Pfr.).

Bulimus librosus Pfr. Mon. Hel. IV p. 375.

Paragua, Kulion.

- *526d. — subsp. *cinerosa* (Pfr.).

Bulimus cinerosus Pfr. Mon. Hel. IV p. 375. P. Z. S. t. 32 f. 5.

Inseln der Palawan- oder Balabac-Strasse.

- 526e. — subsp. *graellsii* Hid.

Cochl. *graellsii* Hid. J. de Conch. 1886 p. 155, t. 8 f. 5. Atl. t. 63 f. 3, 4. Balabac.

Die var. *minima* bei Pilsbry (Tryon Man. VIII p. 14, t. 1 f. 5, 6) scheint auf Nord-Borneo beschränkt zu sein. Auch sie verdient als subspecies betrachtet zu werden.

8. Section Canistrum Mörch.

527. *Cochlostyla costerii* (Eyd.).

Bulimus *costerii* Eydoux Guér. mag. t. 116 f. 2. — Bul. *luzonicus* Sow. P. z. S. 1833 p. 78. Pfr. Mon. II p. 33. — Bulimus *ovoideus* Lam., Sow. (non Brug.) — Cochl. *ovoidea* Hid. Atl. t. 72 f. 1—9, 73 f. 5—7.

Masbate, Tikao.

mut. *alba*.

Hid. l. c. t. 72 f. 7.

mut. *unifasciata*.

Hid. t. 72 f. 8, 9.

mut. *bifasciata*.

Hid. t. 72 f. 4, 5.

mut. *multifasciata*.

Hid. t. 72 f. 3, 6.

mut. *euryzona*.

Bulimus *euryzonus* Pfr. Mon. Hel. II p. 34. — Hid. Atl. t. 72 f. 2, 73 f. 5, 7.

mut. *lutescens*.

Hid. t. 72 f. 1, 73 f. 6.

Zu meinem Bedauern sehe ich mich genöthigt, für diese altbekannte Art einen fast verschollenen Namen wieder einzuführen. *C. luzonica* darf die Art nicht heissen, seitdem festgestellt ist, dass sie auf Luzon nicht vorkommt. *Bulimus ovoideus* Brug., den Lamarck auf unsre Art bezog, ist *Ennea ovoidea*; es geht also nicht, dass die *Cochlostyla* etwa *ovoides* Lam. genannt wird, da Lamarck ausdrücklich den Brugnière'schen Namen anwenden wollte.

528. *Cochlostyla stabilis* (Sow.).

Helix stabilis Sow. P. Z. S. 1840 p. 104. — *Bulimus stab.*
Pfr. Mon. II p. 34. Chemn. t. 51 f. 6.

Burias, Temple.

*529. *Cochlostyla brevicula* Pfr.

Bulimus breviculus Pfr. Mon. Hel. II p. 35. Philippi Abb. III
t. 7 f. 8.

Sicher nicht von Romblon, vielleicht Burias, Temple.

530. *Cochlostyla balanoides* (Jonas).

Bulimus balanoides Jon. P. Z. S. 1842 p. 188. Pfr. Mon. II p. 33.
Philippi Abb. II Bul. t. 6 f. 2.

Luzon I (Ilocos Sur, sicher nicht Mindoro!).

Die Auffindung dieser irrthümlich von Mindoro angegebenen Art im nordwestlichen Luzon verdanken wir nicht Quadras, wie Hidalgo angiebt, sondern meinem verstorbenen Freunde Schadenberg. Quadras erhielt sie von mir, er selbst hat nie in Ilocos gesammelt.

531. *Cochlostyla velata* (Brod.).

Bulimus velatus Brod. P. Z. S. 1841 p. 15. Pfr. Mon. Hel. II p. 31.
Reeve Conch. ic. t. 11 f. 57.

Cebu, Camotes. (Nicht Negros!).

531a. — subsp. *elongata* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 96.

Leyte.

*532. *Cochlostyla incompta* (Sow.).

Helix incompta Sow. P. Z. S. 1840 p. 103. — *Bulimus inc.*
Pfr. Mon. II p. 15. Reeve Conch. ic. t. 11 f. 53.

?Tablas.

*533. *Cochlostyla belcheri* Pfr.

Bulimus belch. Pfr. Mon. Hel. III p. 311. Chemn. t. 34 f. 5, 6. —
cf. Hid. J. de Conch. 1896 p. 35.

Philippinen.

*534. *Cochlostyla pyramidalis* (Sow.).

Helix pyramidalis Sow. P. Z. S. 1841 p. 39. — *Bulinus pyr.*
Pfr. Mon. Hel. II p. 36. Reeve Conch. ic. t. 11 f. 59. — *Bulinus*
nebulosus Pfr. Mon. Hel. II p. 14.

(Kuyo ?).

Ich folge Pilsbry und Hidalgo darin, dass *pyramidalis* und *nebulosa* synonym sind. Die Publikationen sind ungefähr gleichzeitig, doch stelle ich mit Pilsbry den Sowerby'schen voran, weil Reeve unter *nebulosa* zwei Arten vermengt hat. Unter dem Namen *nebulosa* und *pyramidalis* liegen im Berliner Museum Formen, die an *C. velata*, namentlich subsp. *elongata* näher herantreten. Quadras suchte sie auf Kuyo vergeblich.

*535. *Cochlostyla acuminata* (Sow.).

Helix acuminata Sow. P. Z. S. 1841 p. 39. — *Bulinus acum.*
Pfr. Mon. Hel. II p. 14. Reeve Conch. ic. t. 11 f. 60.

Kuyo?

Nur wegen einer gewissen Ähnlichkeit der Abbildung mit der vorigen Art stelle ich diese mir unbekannte Form hierher. Auf Kuyo hat sie Quadras ebensowenig gefunden, wie die vorige, was bei der Kleinheit der Insel und den Scharfblick dieses Sammlers den Fundort sehr unwahrscheinlich macht.

*536. *Cochlostyla quadrifasciata* Hid.

J. de Conch. 1326 p. 311.

Philippinen.

9. Section *Cochlodryas* Mart.

a) Formenkreis der *C. smaragdina* Reeve.

537. *Cochlostyla smaragdina* (Reeve).

Bulinus smaragdinus Reeve, P. Z. S. 1842 p. 49. Conch. ic. t. 6 f. 27.
Pfr. Mon. II p. 29. Chemn. t. 58 f. 5–7. Hid. Atl. t. 58 f. 1–5.

Nordost- und Ost-Mindanao.

mut. *smaragdina*, *olivacea*, *nigrescens*, *tenuiata*.

537a. — subsp. *lutea* Semp.

Reis. p. 214.

Nordost-Mindanao, Siargao.

537b. — subsp. *zonifera* Semp.

Reis. p. 215.

Nordost-Mindanao (Mainit).

- 537c. — subsp. *straminea* Semp.
 Reis. p. 216, t. 8 f. 10.
 Nordost-Mindanao, Siargao.
538. *Cochlostyla aegle* (Brod.).
 Bulimus aegle Broderip P. Z. S. 1840 p. 181. Reeve Conch.
 ic. t. 10 f. 49.
 Mindanao.
- 538a. — subsp. *barandae* Hid.
 Cochl. barandae Hid. J. de Conch. 1887 p. 153. Atl. t. 81 f. 9.
 Mindanao.
 Extreme Formen sind allerdings gut geschieden, doch kommen
 unter barandae sowohl höhere als auch gebänderte Formen vor.
539. *Cochlostyla phaeostyla* Pfr.
 Bulimus phaeost. Pfr. Mon. Hel. II p. 361. — Cochl. phaeost.
 Hid. J. de Conch. 1887 p. 155, t. 6 f. 5. Atl. t. 59 f. 7, 8.
 Philippinen.
540. *Cochlostyla paradoxa* Semp.
 Reis. p. 217. — Cochlostyla lacerata Semp. ibid. t. 9 f. 5.
 Nordost-Mindanao.
541. *Cochlostyla cumingi* Pfr.
 Bulimus cumingi Pfr. Mon. Hel. II p. 11. Chemn. t. 19 f. 3, 4.
 Kamigin (Mindanao).
- 541a. — subsp. *otostoma* Mlldff.
 Nordost-Mindanao (Mainit).
- *542. *Cochlostyla oviformis* Semp.
 Reis. p. 218, t. 10 f. 6.
 Ost-Mindanao (Bislig).
543. *Cochlostyla uber* Pfr.
 Bulimus uber Pfr. Mon. Hel. II p. 26. Reeve Conch. ic. t. 10 f. 8.
 Guimaras.
- *544. *Cochlostyla halichlora* C. Semp.
 J. de Conch. 1866 p. 263, t. 8 f. 1. C. Semp. Reis. p. 172.
 Kalayan (Babuyan).

b. Formenkreis der *C. polychroa* (Sow.).

545. *Cochlostyla polychroa* (Sow.).
 Helix polychroa Sow. P. Z. S. 1840 p. 87. Pfr. Mon. Hel. I p. 221.
 Chemn. t. 50 f. 13–15. Bulimus viridostriatus Lea Trans. Am.
 Phil. Soc. 1841 p. 455, t. 11 f. 2.
 Temple (Burias?).

546. *Cochlostyla florida* (Sow.).

Helix florida Sow. P. Z. S. 1840 p. 87. Pfr. Mon. I p. 222. Chemn. t. 50 f. 1, 2. — *Bulinus helicoides* Pfr. Z. f. Mal. 1849 p. 176. Chemn. Bul. t. 36 f. 7, 8. — *Cochl. florida* Hid. Atl. t. 39 f. 2—8. — *Cochl. tenera* Hid. (ex parte) t. 53 f. 3.

Mindoro.

547. *Cochlostyla orbitula* (Sow.).

Helix orbitula Sow. P. Z. S. 1840 p. 103. Pfr. Mon. I p. 224. Chemn. t. 50 f. 7, 8.

Insel Sibay, S. von Mindoro (nicht Mindoro selbst!).

548. *Cochlostyla tenera* Sow.

Helix tenera Sow. P. Z. S. 1840 p. 102. Pfr. Mon. I p. 228. Chemn. t. 49 f. 12, 13.

Insel Kaluga südlich von Mindoro (nicht Mindoro selbst, nicht Tablas).

*549. *Cochlostyla rehbeini* Pfr.

Helix rehbeini Pfr. Mon. III p. 189. Chemn. t. 159 f. 1, 2. Philippinen.

550. *Cochlostyla jonasi* (Pfr.).

Helix jonasi Pfr. Mon. Hel. I p. 225. Chemn. t. 50 f. 5, 6.

Tablas (nicht Mindoro).

551. *Cochlostyla simplex* (Jonas).

Bulinus simplex Jon. P. Z. S. 1842 p. 189. Pfr. Mon. II p. 11. Chemn. t. 53 f. 8.

Romblon (nicht Marinduque!).

551 a. — subsp. *quadrasi* Hid.

J. de Conch. 1886 p. 154, t. 8 f. 3—4.

Marinduque.

mut. *cossmanniana* Crosse.

J. de Conch. 1886 p. 186, t. 8 f. 6.

Marinduque.

551 b. — subsp. *modesta* (Sow.).

Helix modesta Sow. P. Z. S. 1841 p. 39. — *Bulinus hindsi* Pfr. Symb. III p. 84. — *Bulinus verecundus* Reeve Conch. ic. t. 12 f. 62.

Luzon II (Tayabas). Nicht Marinduque.

10. Section Phengus Alb.

552. *Cochlostyla leai* Pfr.

Bulinus leai Pfr. Mon. II p. 9. Reeve Conch. ic. t. 12 f. 66.

Batanes.

553. *Cochlostyla buschi* Pfr.

Helix buschi Pfr. Mon. I p. 226. Chemn. t. 44 f. 7, 8. — *Bulimus albersi* Pfr. Mon. III p. 300.

*554. *Cochlostyla hololeuca* Pfr.

Bulimus hololeucus Pfr. Mon. IV p. 359.

Philippinen.

555. *Cochlostyla virginea* (Lea).

Bulimus virgineus Lea Proc. Am. Phil. Soc. 1840 p. 174. Trans. VII p. 456, t. 11 f. 3. — *Bulimus bullula* Brod. P. Z. S. 1840 p. 159. Pfr. Mon. II p. 10. Chemn. t. 53 f. 2, 3. — *Cochlostyla chloroleuca* Mart. Mal. Bl. XV 1868 p. 165.

Luzon II (Tayabas), III (Kamarines, Albay), Polillo, Katanduanes, Mindoro.

556. *Cochlostyla bustoi* Hid.

J. de Conch. 1887 p. 157. Atl. t. 59 f. 5, 6.

Katanduanes.

557. *Cochlostyla dumonti* Pfr.

Helix dumonti Pfr. Mon. Hel. I p. 229. Chemn. t. 49 f. 14, 15.

Katanduanes.

558. *Cochlostyla opalina* (Sow.).

Helix opalina Sow. P. Z. S. 1840 p. 98. Pfr. Mon. I p. 231. Chemn. t. 49 f. 6, 7.

Luzon I (Kagayan), Kamigin.

559. *Cochlostyla cinctus* (Sow.).

Helix cinctus Sow. P. Z. S. 1840 p. 98. — *Bulimus cinc.* Pfr. Mon. II, p. 9. Chemn. t. 53 f. 10–13. — juv. = *Bulimus carneolus* Grat.

Burias, Temple (nicht Manila, nicht Mindoro, Romblon oder Marinduque).

559a. — subsp. *gracilis* (Lea).

Bulimus gracilis Lea Trans. Am. Phil. Soc. VII p. 456, t. 11 f. 6. — *Bulimus spretus* Reeve Conch. ic. t. 85 f. 633.

Philippinen (schwerlich Romblon).

559b. — subsp. *virens* Pfr.

Bulimus virens Pfr. Mon. II p. 8. Reeve Conch. ic. t. 7 f. 32.

Burias.

559c. — subsp. *tritaeniata* Mlldff.

Bulimus romblouensis Pfr. P. Z. S. 1842 p. 152. Reeve Conch. ic. f. 34. — *Cochlostyla romblouensis* Hid. J. de Conch. 1886 p. 313 (ex parte). Atl. t. 71 f. 3 (nicht f. 2).

Kalaguas-Inseln bei Luzon III (nicht Romblon, nicht Marinduque).

*560. *Cochlostyla succincta* Reeve.

Bulimus succinctus Rve. Conch. ic. t. 74 f. 534. Pfr. Mon. III p. 310.

Philippinen.

561. *Cochlostyla cincinniformis* (Sow.).

Helix cincinnif. Sow. P. Z. S. 1841 p. 17. — *Bulimus cinc.* Pfr. Mon. II p. 9. Chemn. t. 53 f. 6, 7. Hid. Atl. t. 71 f. 4, 5, 6.

Luban.

mut. *alba*, *rosea*, *unitaeniata*, *tritaeniata*.

562. *Cochlostyla subcarinata* Pfr.

Bulimus subcarinatus Pfr. Mon. Hel. II p. 8. Reeve Conch. ic. f. 35. — *Cochlostyla eburnea* Hid. J. de Conch. 1887 p. 186 (non Reeve). — *Cochl. subcarinata* Tryon Man. III t. 11 f. 16.

Marinduque (nicht Romblon).

mut. *columellaris* Mlldff.

Hid. Atl. t. 71 f. 1.

Mit schwarzbrauner Binde um die Spindel.

mut. *moellendorffi* Hid.

Cochl. moell. Hid. J. de Conch. 1887 p. 187, t. 7 f. 3.

Mit braunem Mundsäum.

mut. *trizona* Mlldff.

Cochl. romblonensis Hid. J. de Conch. 1887 p. 116 (ex parte, non Pfr.). Atl. t. 71 f. 2 (non f. 3).

(nicht Romblon, nicht Kalaguas.)

mut. *conjugens* Mlldff.

wie vorige, aber Mundsäum braun.

mut. *erubescens* Mlldff.

Grundfarbe röthlich, mit oder ohne Peripherieband, hydrophane Oberhaut meist stärker erhalten, als bei den daranstehenden Formen.

mut. *fuscescens* Mlldff.

braun, Mundsäum schwarzbraun, Cuticula wie vorige.

mut. *cuticularis* Mlldff.

Ganz mit hydrophaner Cuticula bedeckt, gelbbraunlich, *C. nympha* ähnlich werdend.

Alle diese individuellen Spielarten kamen an gleicher Fundstelle mit dem Typus vor, von einer Spaltung in mehrere Arten kann mithin keine Rede sein.

*563. *Cochlostyla eburnea* (Reeve).

Bulimus eburneus Reeve Conch. ic. t. 13 f. 74. Pfr. Mon. IV p. 373.

Luzon II (Tayabas, nach Pilsbry) (nicht Marinduque).

564. *Cochlostyla evanescens* (Brod.).

Bulinus evanescens Brod. P. Z. S. 1841 p. 15. Pfr. Mon. II p. 10.

Reeve Conch. ic. t. 13 f. 72. — *Phengus groulti* Jousseaume Le Naturaliste 1894 p. 136, 202.

Luzon II (Pangasinan, Tarlac).

typ. weiss mit gelbem Strich an der Basis.

mut. *columellaris* Mlldff.

Schwarzbrauner Spindelfleck.

mut. *suturalis* Mlldff.

Mit brauner Nahtbinde.

mut. *fuscolabris* Mlldff.

braune Peripherie, Naht und Spindelbinde, Basalfeld oft braun.

Bei dieser von mir wiederentdeckten Art hat Hidalgo (J. de Conch. 1896 p. 20) richtig erkannt, dass diese Abänderungen individueller, nicht spezifischer Natur sind. Das hätte ihm den Fingerzeig geben können, dass seine auf Formen der subcarinata basirten Arten ebenfalls nur Mutationen sind. In der That entsprechen sich diese Abänderungen bei beiden Arten fast vollständig:

subcarinata	evanescens
typ.	typ.
columellaris	columellaris
	suturalis
moellendorffi	fuscolabris
trizona	fuscozona

Der Gesamtcharakter ist in beiden Formenreihen ganz constant.

11. Section *Columplica* Hartm.565. *Cochlostyla cepoides* (Lea).

Helix cepoides Lea Trans. Am. Phil. Soc. (n. 3) VII p. 462, t. 12 f. 14. Pfr. Mon. I p. 302. Chemn. t. 41 f. 3, 4.

Luban.

12. Section Rhymbocochlias Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 116. typ. *C. turbo* Pfr.a) Formenkreis der *C. turbo* Pfr.566. *Cochlostyla turbo* Pfr.

Helix turbo Pfr. Mon. I p. 220. Chemn. t. 48 f. 1, 2.

Tablas (nicht Masbate, Mindoro, Luzon).

567. *Cochlostyla bembicodes* Pfr.

Helix bembicodes Pfr. Mon. III p. 171. Chemn. t. 146 f. 6, 7.

Romblon.

568. *Cochlostyla cinerascens* Pfr.

Helix cin. Mon. I p. 220. Chemn. t. 150 f. 1, 2.

Masbate.

569. *Cochlostyla lamellicostis* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 116.

Luzon III (Karamuan).

b) Formenkreis der *C. bicolorata* (Lea).570. *Cochlostyla bicolorata* (Lea).

Bulimus bicoloratus Lea Proc. Am. Phil. Soc. 1810 p. 173. Trans. VI p. 459, t. 11 f. 8. — Bulimus alberti Brod. P. Z. 1841 p. 35. Pfr. Mon. II p. 3. Chemn. t. 50 f. 3.

Luzon II (Laguna, Tayabas), Marinduque (nicht Panay).

570a. — subsp. *melanacme* Mlldff.

N. Bl. 1897 p. 132.

Grösser, dunkler, Windungen etwas gewölbter, grünes Basalfeld schmal, Spitze schwarzbraun.

Luzon III (Nord-Kamarines).

570b. — subsp. *gracilis* Mlldff.

N. Bl. 1897 p. 132.

kleiner, schlanker.

Polillo.

570c. — subsp. *subflammulata* Mlldff.

N. Bl. 1897 p. 132.

grösser, bauchiger, Flecken an der Naht zu leicht geflammten Striemen verlängert.

Luzon III (Isarog).

570d. — subsp. *amaliae* Mlldff.

N. Bl. 1890 p. 206. — Cochl. alberti Hid. Atl. t. 65 f. 2, 3.

Luzon III (Prov. Albay).

570e. — subsp. *onyx* (Brod.).

Bulimus onyx Brod. P. Z. S. 1841 p. 34. Pfr. Mon. II p. 32. —

Cochl. alberti var. *onyx* Hid. Atl. t. 65 f. 4, 5.

Luzon III (Süd-Kamarines).

Die Einreihung dieses Formenkreises in die Section *Rhynchocochlias* geschieht wegen des conischen Gewindes mit graden Seiten und der Form der Mündung. Beziehungen zu der folgenden Section sind freilich nicht zu verkennen.

13. Section *Helicobulimus* Brod.a) Formenkreis der *C. sarcinosa* Fér.571. *Cochlostyla sarcinosa* Fér.

Helix sarcinosa Fér. Hist. t. 109 f. 1, 2. Pfr. Mon. I p. 244. —

Cochl. sarc. Hid. Atl. t. 47 f. 1.

Masbate, ?Bantayan (nicht Panay, Guimaras, Negros, Cebu).

571a. — subsp. *turgens* Desh.

Helix turgens Desh. Fér. Hist. p. 316, t. 108c f. 11, 13. — *Hel.*

sarc. var. Pfr. Chemn. t. 40 f. 3, 4.

Panay, Guimaras (nicht Luzon, Negros).

571b. — subsp. *dictyonina* Mlldff.

Grösser und höher als *turgens*, Zeichnung wie bei dieser. Negros.

b) Formenkreis der *C. turbinoides* Brod.572. *Cochlostyla turbinoides* (Brod.).

Helix turbinoides Brod. P. Z. S. 1840 p. 23. Pfr. Mon. I p. 243.

Chemn. t. 39 f. 1, 2. — *Cochl. turb.* Hid. Atl. t. 28 f. 1, 2, t. 29 f. 1.

Luzon III (Prov. Albay). (Nicht Leyte.)

572a. — subsp. *elatio* Mart.

Cochl. turbinoides var. *elatio*, Mart. Ostas. p. 96.

Luzon III (Kamarines), Katanduanes.

Hidalgo hat ganz Recht darin, dass diese hohe Rasse zu *C. portei* überleitet (J. de Conch. 1896 p. 321), nur gehört sie unbedingt noch zu *turbinoides*.

573. *Cochlostyla portei* Pfr.

Bulimus portei Pfr. Nov. Conch. p. 308, t. 75 f. 1–3.

Polillo.

Die Art ist ausschliesslich auf Polillo beschränkt; der Fundort District La Infanta beruht auf einem Missverständniss meines

Freundes Quadras, da nämlich die Insel Polillo politisch zu diesem District gerechnet wird. Die ebenfalls unrichtigen Angaben Karamuan und Katanduanes kommen daher, dass Hidalgo die voranstehende subspecies schon zu *portei* rechnen will.

574. *Cochlostyla woodiana* (Lea).

Bulimus woodianus Lea Proc. Am. Phil. Soc. I p. 173. Trans. VII p. 457, t. 11 f. 5. — *Bulimus reevii* Brod. P. Z. S. 1841 p. 34. — *B. reevii* Pfr. Mon. III p. 295. Chemn. t. 19 f. 5, 6. — *Cochlostyla woodiana* Mlldff. N. Bl. 1889 p. 104.

Luzon II (Tayabas, Laguna).

574a. — subsp. *ingens* Mlldff.

Grösser, bauchiger, einfarbig dunkel rothbraun, mit graulich-er hydrophaner Cuticula. Diam. 64, Höhe 80 mm. Näherer Fundort unbekannt, jedenfalls östliches Mittel-Luzon, da sie mir ein einheimischer Sammler, der in Montalban bei Manila ansässig war, brachte. Ich vermuthe die Ostküste von Mittel-Luzon, District Infanta. Die Form verknüpft *woodiana* mit *lignaria* Pfr.

575. *Cochlostyla marinduquensis* Hidalgo.

J. de Conch. 1887 p. 157. — *Bulimus woodianus* Pfr. Mon. II p. 3. Chemn. t. 51 f. 5 (non Lea).

Marinduque.

b) Formenkreis der *C. lignaria* Pfr.

576. *Cochlostyla lignaria* Pfr.

Bulimus lignarius Pfr. Mon. II f. 3. Chemn. t. 19 f. 1, 2.

Luzon I (Kagayan, Kiangan).

576a. — subsp. *ventrosa* Mlldff.

Luzon I (Isabela).

Dies ist Semper's und soviel ich sehen kann, auch Hidalgo's, aber nicht Pfeiffer's *grandis*. Hidalgo nimmt „sans aucun doute“ an, dass Original der letzteren sei abnorm gewesen; das ist aber keineswegs der Fall, wie eine Reihe von Exemplaren beweist, welche ich von der Grenze zwischen Ilocos Norte und Kagayan erhielt und die alle die Kantung der letzten Windung zeigen.

576b. — subsp. *carolus* (Desh.).

Helix carolus Desh. J. de Conch. 1861 p. 348, t. 16 f. 1, 2.

Palauig, Luzon I (Isabela, Principe), II (Nueva Ecija).

576c. — subsp. *grandis* Pfr.

Helix grandis Pfr. Mon. I p. 242. Chemn. t. 149 f. 1, 2.

Luzon I (Ilocos Norte).

c) Formenkreis der *C. rufogastra* Less.577. *Cochlostyla rufogastra* (Less.).

Helix rufogaster Less. — *Bulimus rufog.* Pfr. Mon. III p. 6.
Chemn. t. 50 f. 2.

Luzon I (Benguet, Union), II (Pangasinan, Sambales, Tarlac,
Pampanga, Nueva Ecija, Bulakan, Morong, Manila, Laguna,
Batangas).

mut. *monozona* Pfr.

Bulimus monozonus Pfr. Mon. II p. 533. Chemn. t. 46 f. 7, 8.

Mit dem Typus hie und da.

578. *Cochlostyla macrostoma* Pfr.

Bulimus macrostomus Pfr. Mon. II p. 21. Chemn. t. 50 f. 4, 5.

Luzon II (Pangasinan, Pampanga, Sambales, Bataan).

578a. — subsp. *gracilis* Mlldff.

Bulimus solidus var. β Pfr. Mon. II p. 29.

Luzon II (Tarlac, Pampanga, Pangasinan).

Sichtlich ein Uebergang zu *solida* Pfr., aber doch noch zu
macrostoma gehörig.

579. *Cochlostyla vidali* Hid.

J. de Conch. 1887 p. 162, t. 7 f. 2.

Luzon I (Benguet).

579a. — subsp. *nana*: 38:52 mm.

Luzon I (Lepanto).

579b. — subsp. *elongata*: 40:60 mm.

Luzon I (Kiangnan).

580. *Cochlostyla solida* Pfr.

Bulimus solidus Pfr. Mon. II p. 28. — Reeve Conch. I t. 2 f. 9c.

Luzon I (Kagayan).

Der Fundort Pangasinan ist zu streichen, er bezieht sich auf
C. macrostoma gracilis.

580a. — subsp. *maculifera* Mlldff.

Luzon I (Isabela).

580b. — subsp. *dimidiata* Mlldff.

Luzon I (Peña Blanca).

581. *Cochlostyla intermedia* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 11.

Luzon I (Principe).

Eine Mittelform zwischen *juglans*, *solida* und *macrostoma*
(*gracilis*), die uns fast veranlassen sollte, die ganze Reihe von

579 bis 583 als geographische Rassen einer Art aufzufassen. Der Uebersichtlichkeit halber lasse ich sie vorläufig noch als Arten gelten.

582. *Cochlostyla juglans* Pfr.

Bulimus juglans Pfr. Mon. II p. 7. Chemn. t. 52 f. 7. — *Cochl. juglans* Mlldff. N. Bl. 1888 p. 105. — *Cochl. woodiana* Hid. J. de Conch. 1887 p. 159 (non Lea). — *Cochl. juglans* Hid. Atl. t. 69 f. 2.

Luzon II (Morong, Bulakan).

582a. — subsp. *microstoma* Mlldff.

Luzon II (Nueva Ecija).

583. *Cochlostyla olivacea* Mlldff.

Cochl. juglans var. *olivacea* Mlldff. N. Bl. 1888 p. 105. — juv. = *Cochl. luengoi* Hid. J. de Conch. 1888 p. 311, 1889 t. 14 f. 3 (teste Hid.). — *Cochl. juglans* Hid. Atl. t. 69 f. 3.

Luzon II (Manila).

584. *Cochlostyla roseolimbata* Mlldff.

Cochl. juglans var. *roseolimbata* Mlldff. N. Bl. 1888 p. 105. — juv. = *Cochl. solai* Hid. J. de Conch. 1896 p. 315. Atl. t. 56 f. 4, 5 (teste Hidalgo).

Luzon II (Bulakan, Nueva Ecija).

14. Section *Orthostylus* (Beck) Mart.

Typ. *C. pithogaster* Fér.

Nach strengem Prioritätsprincip könnte der Beck'sche Name kaum angewandt werden. Beck's subgenus enthält *Ampelita viridis*, *Amphidromus*-Arten, und von *Cochlostyla* Arten der Sectionen *Helicobulimus*, *Dryocochlias*, *Canistrum* und *Orthostylus* Mart. Wie *Orthostylus* Alb. ist sein Name daher etwas synonym mit *Cochlostyla* Fér. s. str. Da aber Martens den Namen auf die Gruppe der *C. pithogaster* fixirt und er sich als solcher eingebürgert hat, so kann er beibehalten werden (cf. Mlldff. J. Senck. 1890 p. 242).

a) Formenkreis der *C. ticaonica* (Brod.).

585. *Cochlostyla gilva* (Sow.).

Bulimus gilvus (Sow.) Pfr. Mon. II p. 7. Chemn. t. 53 f. 1.

Mindanao (Dapitan). (? Bohol, ? Siquijor).

586. *Cochlostyla ticaonica* (Brod.).

Helix ticaonica Brod. P. Z. S. 1840 p. 155. — *Bulimus tic.*
Pfr. Mon. II p. 6. Chemn. t. 52 f. 1.

Tikao, Masbate (nicht Luzon, nicht Panay, nicht Cebu).

586a. — subsp. *modesta* Mlldff.

Kaum gestriemt, nicht gebändert. Nicht mit dem Typus zusammenlebend, sondern anscheinend auf Süd-Masbate beschränkt.

586b. — subsp. *inflata* Mlldff.

Hid. Atl. t. 66 f. 2.

Negros.

586c. — subsp. *bantayanica* Mlldff.

C. ticaonica var. *minor* Mlldff. J. Seck. 1890 p. 242.

Bantayan bei Cebu.

587. *Cochlostyla intercedens* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 116.

Luzon III (Süd-Kamarines, Libmanan).

Diese interessante Form, welche sich durch die Gestalt und die gewölbten Windungen an *C. ticaonica* anschliesst und deren Gruppe mit der folgenden verknüpft, will Hidalgo nicht gelten lassen und erklärt sie (J. de Conch. 1896 p. 213) für eine kleine Varietät von *C. pithogaster*, *ibid.* p. 290 sogar glatt = *pithogaster*. Ich habe diese oberflächliche Art der Kritik bereits anderwärts zurückgewiesen; meine Art ist schon deshalb durchaus sicher, weil sie am gleichen Fundort mit einer typischen, besonders grossen *pithogaster* ohne jeden Uebergang zusammenlebt.

588. *Cochlostyla subglobosa* (Lea).

Bulimus subglobosus Lea Trans. Ann. Phil. Soc. VII p. 455,
t. 11 f. 1. Pfr. Mon. II p. 7.

Luzon III (Nord-Kamarines).

Die Lea'sche Art wurde bisher für eine nicht ganz erwachsene Varietät der *C. ticaonica* oder *gilva* gehalten. Ich erhielt indessen von Herrn Ed. Herrmann aus der Nähe der Goldminen von Paracale in Kamarines eine Reihe von Exemplaren, welche völlig zu Lea's Abbildung und Beschreibung passen, aber auch beweisen, dass *C. subglobosa* keine Jugendform, sondern eine eigene, wohlcharakterisirte Art ist. Die Dünnschaligkeit ist nicht Zeichen von Jugend, sondern con-

stanter Artcharakter. In der Gestalt steht die Art ticaonica nahe, Färbung und Zeichnung erinnern mehr an die folgende Reihe.

b) Formenkreis der *C. pithogaster* Fér.

589. *Cochlostyla philippinensis* Pfr.

Bulimus phil. Mon. II p. 6. Chemn. t. 50 f. 1. — cf. Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 95.

Marinduque, Mindoro, Luzon II (Tayabas). (Nicht Masbate,
Leyte, Samar!)

mut. *villari* Hid.

Cochl. villari Hid. J. de Conch. 1887 p. 166, t. 6 f. 3.

Marinduque, Mindoro.

590. *Cochlostyla pithogaster* Fér.

Helix pith. Fér. Hist. t. 108 f. 3, 110 f. 1—3. — Bulimus pith.
Pfr. Mon. II p. 4. Chem. t. 51 f. 1.

Luzon III, Katanduanes, Masbate, Samar, Leyte, Kapul,
?Tikao.

mut. *strigata* Mlldff.

Cochl. philippinensis Hid., Pilsbry (non Pfr.).

Samar, Leyte, Kapul, Luzon III, Masbate.

mut. *leucochila* Mlldff.

Hid. Atl. t. 67 f. 2.

Luzon III.

591. *Cochlostyla imperator* Pfr.

Bulimus imperator Pfr. Mon. II p. 533. Chemn. t. 46 f. 1, 2.

Luzon III (Karamuan). (Nicht Panay, nicht Samar.)

591a. — subsp. *compacta* Mlldff.

Luzon III (Mambulao).

Hierzu scheint Tryon Man. VII t. 45 f. 44 von Tayabas zu gehören. Der Fundort kann richtig sein, da Tayabas und Kamarines aneinander grenzen und Mambulao ziemlich nahe der Grenze liegt.

591b. — subsp. *catanduanica* Mlldff.

Cochl. imperator Hid. J. de Conch. 1887 p. 163. Atl. t. 64 f. 5,
t. 65 f. 1, t. 70 f. 2 (non Pfr. typ.).

Katanduanes.

591c. — subsp. *polilloana* Mlldff.

Polillo.

c) Formenkreis der *C. daphnis* (Brod.).592. *Cochlostyla daphnis* (Brod.).

Helix daphnis Brod. P. Z. S. 1840 p. 180. — *Bulimus daphnis*
Pfr. Mon. II p. 4. Chemn. t. 51 f. 4.

Bohol, Siquijor, Cebu.

593. *Cochlostyla faunus* Brod.

Bulimus faunus Brod. P. Z. S. 1840 p. 180. Pfr. Mon. II p. 5.
Chemn. t. 51 f. 7.

Cebu, Magtan, Camotes. (Nicht Masbate).

Pilsbry bildet unter dem Namen *C. cunctator* Reeve (Tryon
Man. VIII, t. 12 f. 1, 2) ein Exemplar ab, welches ich von
typischer *C. faunus* nicht zu trennen vermag. Hidalgo macht
daraus eine *C. pilsbryi* (J. de Conch. 1896 p. 18, 307)!

593a. — subsp. *cunctator* (Reeve).

Bulimus cunctator Reeve Conch. ic. f. 554. Pfr. Mon. III p. 297.
Camotes.

15. Section *Hypselostyla* Mart.a) Formenkreis der *C. camelopardalis* (Brod.).594. *Cochlostyla camelopardalis* (Brod.).

Bulimus camelop. Brod. P. Z. S. 1840 p. 157. Pfr. Mon. II p. 12.
Chemn. t. 52 f. 8, 9.

Cebu.

594a. — subsp. *connectens* Mlldff.

J. Senck. 1803 p. 97, t. III f. 9.

Leyte.

mut. *gracilis* Mlldff.

Leyte, Camotes.

594b. — subsp. *boholensis* (Brod.).

Bulimus boholensis Brod. P. Z. S. 1840 p. 156. Pfr. Mon. II p. 13.
Chemn. t. 52 f. 10, 11.

Bohol. (Angeblich auch auf den Suluinseln, was sehr un-
wahrscheinlich ist.)

mut. *superba* Mlldff.

Bohol.

595. *Cochlostyla elegans* Semp.

Bulimus siquijorensis Pfr. Mon. II p. 12. Reeve Conch. ic.
t. 8 f. 42. — *Cochl. elegans* Semp. Reis. p. 210.

Siquijor.

*596. *Cochlostyla hainesi* Pfr.

Bulimus hainesi Pfr. Mon. IV p. 357.

Philippinen.

b) Formenkreis der *C. concinna* (Sow.).

597. *Cochlostyla concinna* (Sow.).

Helix concinna Sow. P. Z. S. 1841 p. 20. — *Bulimus conc.*

Pfr. Mon. II p. 15. Chemn. t. 53 f. 4, 5.

Luzon I (Kagayan).

597a. — subsp. *tesselata* Mlldff.

Luzon I (Kagayan: Peña Blanca).

598. *Cochlostyla flammula* Semp.

Reis. p. 206, t. 9 f. 2.

Luzon I (Isabela).

c) Formenkreis der *C. carinata* (Lea).

599. *Cochlostyla nympha* Pfr.

Bulimus nympha Pfr. Mon. II p. 13. Chemn. t. 51 f. 3.

Luzon III (nicht Marinduque), Polillo, Katanduanes.

599a. — subsp. *stigmatica* Mlldff.

Luzon II (Manila, Morong).

600. *Cochlostyla carinata* (Lea).

Bulimus carinatus Lea Prox. Am. Phil. Soc. I 1840 p. 174.

Trans. VII p. 458, t. 11 f. 7. — *Bulimus dactylus* Brod. P. Z. S. 1840 p. 158. Pfr. Mon. II p. 32. Chemn. t. 59 f. 1, 2.

Luzon II (Tayabas).

600a. — subsp. *rugata* Hid.

Cochl. rugata Hid. J. de Conch. 1896 p. 31, Atl. t. 75 f. 6. —

C. accedens var. *rugata* Hid. J. de Conch. 1896 p. 260.

Luzon III (Karamuan), Katanduanes.

600b. — subsp. *ventricosula* Mlldff.

Polillo.

600c. — subsp. *camarinica* Mlldff.

Cochl. dactylus Hid. Atl. t. 75, 74 (non Brod.).

Luzon III (Paracale).

600d. — subsp. *fuscula* Mlldff.

Luzon III (Isarog).

600e. — subsp. *accedens* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 99.

Luzon II (Nueva Ecija).

600f. — subsp. *turris* Semp.

Reis. p. 210.

Luzon I (Isabela).

16. Section Prochilus Alb.

a) Formenkreis der *C. calobapta* Jon.

601. *Cochlostyla calobapta* (Jonas).

Bulimus calob. Jon. P. Z. S. 1842 p. 188. Pfr. Mon. II p. 42.
Chemn. t. 35 f. 11—14.

Tablas, Romblon (nicht Mindoro, nicht Cebu!).

mut. *oblecta*, *luteobrunnea*, *fusca*, *albescens*.

601a. — subsp. *sibuyanica* Mlldff.

Dünnere, $\frac{1}{2}$ Windung weniger, Wirbel stumpfer, anscheinend
nie gebändert, sondern einfarbig braun, mit fast graden weissen
Cuticula-Striemen.

Sibuyan.

601b. — subsp. *contracta* Mlldff.

Sehr klein, 15:24 (15:26), Färbung und Zeichnung etwa
wie Typ, Cuticular-Streifen nicht über die Peripherie herab-
greifend.

Von einheimischen Sammlern ohne bestimmten Fundort er-
halten, wahrscheinlich von einer kleinen Insel bei Mindoro.

*602. *Cochlostyla cuyoensis* Pfr.

Bulimus cuyoensis Pfr. Mon. II p. 43.

Kuyo (daselbst von Quadras nicht wieder aufgefunden).

603. *Cochlostyla calamianica* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 99.

Busuanga.

mut. *flavida*, *lutescens*, *brunnescens*, *subfusca*, *laeniata* etc.

604. *Cochlostyla fischeri* Hüd.

J. de Conch. 1889 p. 301, t. 14 f. 5.

Busuanga.

604a. — subsp. *tephrina* Mlldff.

Tangat (Kalamianes).

604b. — subsp. *stenorhabda* Mlldff.

Malagom bei Busuanga.

604c. — subsp. *intermedia* Mlldff.

Kalamianes.

604d. — subsp. *semistrigata* Mlldff.

Kalamianes.

604e. — subsp. *lipodes* Mlldff.

Kalamianes.

604f. — subsp. *strigata* Mlldff.

Koron, Kalamianes.

Es scheint, dass jede der vielen Inseln des Kalamian-Archipels eine eigene Rasse der *Cochl. fischeri* besitzt; von den subsp. c, d, e ist die Heimathsinsel noch nicht festgestellt. Am weitesten vom Typus entfernt sich *strigata*, die man wohl als Art abtrennen könnte.

Albinos (mit durchsichtigen Binden) kommen beim Typus, bei *semistrigata*, *lipodes* und *strigata* vor.

b) Formenkreis der *C. virgata* Jay.

605. *Cochlostyla virgata* (Jay).

Bulimus virgatus Jay Cat. 1839 p. 120, t. 6 f. 4. Pfr. Mon. II p. 40.
Reeve Conch. ic. t. 9 f. 46. — *Bulimus sylvanus* Brod.
P. Z. S. 1840 p. 95.

Nord-Mindoro.

mut. *porracea* Jay.

Cat. p. 120, t. 6 f. 5. Tryon Man. VIII p. 48, t. 17 f. 36.

mut. *pulchrior* Pilsbry.

Tryon Man. VIII p. 49, t. 16 f. 12, 13.

605a. — subsp. *sylvanoides* Semp.

Reis. p. 222, t. 10 f. 4.

Nordost-Mindoro.

605b. — subsp. *alampes* Mlldff.

Ost-Mindoro.

606. *Cochlostyla larvata* (Brod.).

Bulimus larvatus Brod. P. Z. S. 1840 p. 96. Pfr. Mon. Hel. II p. 43.
Chemn. t. 59 f. 8, 9.

Südost-Mindoro (schwerlich Kuyo!).

607. *Cochlostyla partuloides* (Brod.).

Bulimus partuloides Brod. P. Z. S. 1840 p. 181. Pfr. Mon. II p. 42.
Reeve Conch. ic. t. 11 f. 54.

Süd-Mindoro, Insel Semerara (nicht Tablas!).

*608. *Cochlostyla nigrocineta* Semp.

Reis, p. 221. — *Bulimus pan* Pfr. Nov. Conch. p. 163, t. 44 f. 6, 7.
Mon. VI p. 26.

Philippinen. (Ich vermurthe eine Küsteninsel bei Mindoro.)

609. *Cochlostyla dryas* (Brod.).

Bulimus dryas Brod. P. Z. S. 1840 p. 94. Pfr. Mon. II p. 41.
Reeve Conch. ic. f. 45. — *Bulimus porraceus* Sow., *Cochl.*
porracea Hid. (non Jay).

Südwest- und West-Mindoro.

610. *Cochlostyla fictilis* (Brod.).

Bulimus fictilis Brod. P. Z. S. 1840 p. 96. Pfr. Mon. II p. 53.
Chemn. t. 59 f. 10, 11.

Ambulon (kleine Insel Südwest von Mindoro). Nicht Mindoro
selbst, nicht Kuyo.

Dieser Gruppe wird oft (z. B. Tryon Man. VIII p. 50)
Bulimus mercurius Pfr. (Mon. III p. 340) angefügt, dessen
Fundort unbekannt ist. Nach der Abbildung würde ich einen
amerikanischen *Bulinulus* in ihm vermuthen.

17. Section *Chrysalis* Alb.

611. *Cochlostyla chrysalidiformis* (Sow.).

Bulimus chrys. P. Z. S. p. 37. Pfr. Mon. II p. 76. Chemn. t. 57
f. 1—3. — *Bulimus aspersus* Grat. (ex parte).

West-Mindoro.

mut. *ustulata* Jay.

Bulimus ustulatus Jay Cat. 1839 p. 19, t. 6 f. 1.

612. *Cochlostyla mindoroensis* (Brod.).

Bulimus mindoroensis Brod. P. Z. S. 1840 p. 84. Pfr. Mon. II
p. 76. Chem. 57 f. 4, 5. — *Bul. aspersus* Grat. (ex parte).

Nord-Mindoro.

mut. *melanogaster* Moersch.

613. *Cochlostyla rollei* Mlldff. n. sp.

Monte Halcon, Nord-Mindoro.

Eine grosse Bergform, die schon des aufgeblasenen letzten
Ungangs wegen artlich von *mindoroensis* abgetrennt werden
muss. Färbung und Zeichnung sind ebenfalls verschieden, die
Spitze weisslich statt braun oder schwärzlich. Tryon Man. VIII.
t. 15 f. 1 scheint diese Rasse darzustellen.

614. *Cochlostyla electrica* (Reeve).

Bulinus electricus Reeve Conch. Ic. t. 5 f. 21. Pfr. Mon. III p. 326. — *Bul. lichenifer* Mörch. Kat. Kier. p. 29, t. 1 f. 3. — *Bul. cailliaudi* Petit J. de Conch. 1850 p. 414, t. 13 f. 3 (teste Pilsbry).

Süd- und Südwest-Mindoro.

615. *Cochlostyla antonii* Semp.

Reis. p. 223.

West-Mindoro.

Dass diese Rasse nicht, wie Pilsbry will, mit chrysalidiformis combinirt werden kann, hätte er schon aus den Dimensionen (67:42 statt 70:30) erschen können. Wenn sie durchaus nicht als selbständig gelten soll, worauf sie aber nach meiner Ansicht Anspruch hat, könnte sie nur als Unterart zu *electrica* treten.

Fam. Hygromiidae.

32. Gen. *Pupisoma* Stol.

Die Stellung dieser Gattung ist noch nicht ganz sicher, da sie nicht anatomisch untersucht ist; ich glaube aber bestimmt, dass sie neben *Acanthinula* gehört.

616. *Pupisoma philippinicum* Mlldff.

N. Bl. 1888 p. 108. J. Senck. 1890 p. 223, t. 8 f. 4.

Ganzer Archipel.

Fam. Plectopylidae.

33. Gen. *Plectopylis* Bens.

Die anatomische Untersuchung der Weichtheile (Tryon Man. IX p. 144) ergibt sehr erhebliche Abweichungen von allen *Heliciden*. Ich glaube eher, dass sie in die Nähe von *Clausilia* gehört.

617. *Plectopylis polyptychia* Mlldff.

J. D. M. G. XIV p. 272, t. 8 f. 8. Gude Sc. Goss. 1897 p. 102.

Cebu, Siquijor.

- 618.
- Plectopylis trochospira*
- Mlldff.

J. D. M. G. XIV p. 273, t. 8 f. 9.

Cebu.

- 618a. — subsp.
- boholensis*
- Mlldff.

Bohol.

- 619.
- Plectopylis quadrasi*
- Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 172. Gude Sc. Goss. 1897 p. 91, f. 54.

Luzon I.

34. Gen. **Brazieria** Ancey.

- 620.
- Brazieria coarctata*
- Mlldff.

Plectopylis coarctata Mlldff. N. Bl. 1894 p. 113. — *Brazieria*
coarct. ibid. 1895 p. 159.

Bohol, Panglao.

- 620a. — subsp.
- majuscula*
- Mlldff.

Masbate.

Fam. Bulimidae.35. Gen. **Amphidromus** Alb.

- 621.
- Amphidromus entobaptus*
- Dohrn.

N. Bl. 1889 p. 21. — *Amph. perversus* var. *entobapta* Fulton
Ann. Mag. N. H. XVIII 1896 p. 67.

Paragua.

Im Gegensatz zu Fulton halte ich diese Rasse für eine gute Art. Die Gestalt ist eine andere, die Mündung ist grösser, die Streifung gröber, es fehlt jeder Varix; hierzu kommt als Hauptunterschied die innere Auflagerung der Farbensicht. Auch scheint die Art nur links gewunden zu sein, wenigstens habe ich unter Hunderten vom Typus und den Unterarten kein einziges rechts gewundenes Stück erhalten. Fulton erwähnt noch, dass die innere Färbung manchmal fehle; dies kommt nur bei einzelnen Stücken vor, die ich für Albinos halte.

- 621a. — subsp.
- gracilis*
- Mlldff.

Linapakan, Busuanga.

- 621b. — subsp.
- contracta*
- Mlldff.

Koron, Kalamianes.

622. *Amphidromus chloris* (Reeve).

Bulimus chloris Reeve. Adam et Rve. Voy. Samarang Moli. p. 58, t. 14 f. 10. Pfr. Mon. Hel. III p. 320. — *Amphidr. chloris* Semp. Reis. p. 148.

Mindanao (Samboanga).

Immer linksgewunden, genabelt, ohne Varices. Fulton's *A. perversus* var. *chloris* von Malacca muss eine ganz andere Form sein; wenn seine Bestimmung als *chloris* Reeve richtig ist, so müsste die philippinische Schnecke umbenannt werden.

623. *Amphidromus maculiferus* Sow.

Bulimus mac. Sow. Conch. ill. f. 100. Brod. P. Z. S. 1841 p. 14. Pfr. Mon. III p. 319. Chemn. t. 36 f. 1, 2. Fulton Ann. Mag. N. H. 1897 p. 74.

Mindanao (Westen).

623a. — subsp. *strigata* Mlldff.

Bul. mac. var. β Pfr. Mon. III p. 319. — *Amph. mac.* var. *gracilior* et *strigata* Fulton l. c. p. 74, 75.

Mindanao (Osten), Bohol.

Fulton nennt diese Varietät *gracilior* Pfr., während Pfeiffer dieselbe nicht benennt, sondern nur mit β bezeichnet; *gracilior* gehört zur Diagnose.

623b. — subsp. *multicolor* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 99.

Leyte, Camotes.

*623c. — subsp. *obscurus* Fulton.

l. c. p. 75.

Mindanao.

*623d. — subsp. *inflatus* Fulton.

A. maculiferus var. γ Hid. J. de Conch. 1888 t. VI f. 1. Fulton l. c. p. 75.

Philippinen.

„Baranda“ ist nicht Fundort bei Hidalgo, wie Fulton glaubt, sondern Name des Sammlers!

624. *Amphidromus quadrasi* Hid.

J. de Conch. 1887 p. 36, t. II f. 2.

Balabac.

624a. — subsp. *solidus* Fulton.

Ann. Mag. N. H. 1897 p. 86.

Paragua.

625. *Amphidromus versicolor* Fulton.

l. c. p. 86. — A. quadrasi var. Smith Ann. Mag. 1893 p. 351, t. XVIII f. 11, 13.

Balabac.

*626. *Amphidromus dubius* Fulton.

l. c. p. 86, t. VI f. 1.

Balabac.

*627. *Amphidromus everetti* Fulton.

l. c. p. 87. — A. quadrasi var. Smith Ann. Mag. 1893 p. 350, t. XVIII f. 12.

Paragua.

Fam. Buliminidae.

36. Gen. *Rhachis* Alb.

628. *Rhachis zonulata* (Pfr.).

Bulimus zonulatus Pfr. Mon. Hel. II p. 194. Reeve Conch. ic. t. 13 f. 58. cf. Mlldff. N. Bl. 1896 p. 147.

Kulion, Busuanga (nicht Luzon).

Fam. Pupidae.

37. Gen. *Aulacospira* Mlldff.

629. *Aulacospira hololoma* Mlldff.

Helix hololoma Mlldff. J. D. M. G. XIV p. 275, t. 8 f. 12. — *Aulacospira hol.* Mlldff. J. Senck. 1890 p. 225.

Cebu.

630. *Aulacospira mucronata* Mlldff.

Helix mucr. J. D. M. G. XIV p. 276, t. 8 f. 13. — *Aul. mucr.* J. Senck. 1890 p. 225.

Cebu.

631. *Aulacospira porrecta* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 95.

Ilim bei Mindoro.

632. *Aulacospira rhombostoma* Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 8.

Tablas.

633. *Aulacospira scalatella* Mlldff.

N. Bl. 1888 p. 145.

Luzon II (Morong).

634. *Aulacospira triplycha* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 76.

Masbate.

635. *Aulacospira azpeitiae* (Hid.).

Helix a zp. Obr. 1890 p. 120, t. I f. 10.

Busuanga.

38. Gen. **Hypselostoma** Bens.

636. *Hypselostoma roebeleni* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 100.

Koron, Kalamianes.

637. *Hypselostoma edentulum* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 100.

Tangat, Kalamianes.

638. *Hypselostoma pusillum* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 100.

Koron, Kalamianes.

639. *Hypselostoma polygonum* Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 12.

Tablas.

640. *Hypselostoma sibuyanicum* Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 11.

Sibuyan.

641. *Hypselostoma quadrasi* Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 88.

Bohol.

642. *Hypselostoma luzonicum* Mlldff.

J. Senck, 1890 p. 250, t. IX f. 1, 2.

Luzon II (Morong).

- 642a. — subsp. *imbricatum* Mlldff.

L. c. t. IX f. 3.

Cebu.

- 642b. — subsp. *lubanicum* Mlldff.

Luban.

39. Gen. **Staurodon** Lowe.

643. *Staurodon moreleti* (A. D. Brown).

cf. Mlldff. J. Senck, 1890 p. 252.

Ganzer Archipel (auch Borneo).

40. Gen. **Vertigo** Müll.1. Section **Ptychochilus** Bttg.

- 644.
- Vertigo moellendorffi*
- Bttg.

J. Senck. 1890 p. 552, t. IX f. 4.

Cebu, Siquijor, Mindanao, Masbate, Luzon, Katanduanes.

- 645.
- Vertigo nannodes*
- Quadr. et Mlld. n. sp.

Bohol.

2. Section **Costigo** Bttg.

- 646.
- Vertigo calamianica*
- Mlldff. n. sp.

Busuanga.

41. Gen. **Leucochilus** (Mts.) Bttg.

- 647.
- Leucochilus artense*
- (Montr.).

Pupa artensis Montr. J. de Conch. 1859 p. 288, t. VIII f. 4. Pfr. Mon. VI p. 335.

Cebu, Bohol, Luzon etc. (Neu-Caledonien).

mut. *cornea* Bttg.

Luzon, Leyte, Panaon, Limansaua.

- 648.
- Leucochilus pediculus*
- (Shuttlew.).

Bttg. Conch. Mitth. I, 1881 p. 65.

- 648a. — subsp.
- ovatula*
- Bttg.

J. Senck. 1890 p. 253.

Luzon, Cebu, Leyte, Bohol, Mindanao etc.

- *649.
- Leucochilus capillaceum*
- (Dohrn et Semp.).

Pupa cap. D. et S. Mal. Bl. IX 1862 p. 207. Pfr. Mon. VI p. 320. Mindanao.

- 650.
- Leucochilus euryomphalum*
- Mlldff. n. sp.

Busuanga, Tangat.

Fam. Clausiliidae.42. Gen. **Clausilia** Drap.Section **Euphaedusa** Bttg.

- 651.
- Clausilia cumingiana*
- Pfr.

Mon. Hel. II p. 406. Küst. Claus. t. XI f. 17—19. Mlldff. N. Bl. 1891 p. 47.

Siquijor.

Fam. Cionellidae.

43. Gen. *Geostilbia* Crosse.

652. *Geostilbia philippinica* Mlldff.

J. Senck. 1890 p. 248, t. VIII f. 8.

Cebu, Leyte, Bohol.

- *653. *Geostilbia philippinensis* (Semp.).

Cionella philippinensis Semp. Reis. p. 139. Pfr. Mon. VIII p. 301.

Wenn diese Art, wie ich vermuthe, zu *Geostilbia* gehört, so muss eine der beiden wohl neu benannt werden. Verschieden sind sie sicher, da Semp. seiner Art 6 Windungen zuschreibt. Mindanao.

Fam. Stenogyridae.

44. Gen. *Tornatellina* Beck.

654. *Tornatellina globulosa* Quadr. et Mlldff.

Mindanao, Luzon I.

- *655. *Tornatellina ringens* Dohrn.

Pfr. Mon. VI p. 265.

?Philippinen.

656. *Tornatellina manilensis* Dohrn.

Mal. Bl. X p. 160. Pfr. Mon. VI p. 264.

Luzon II.

- 656a. — subsp. *gracilis* Mlldff.

Luzon I.

- 656b. — subsp. *kochiana* Mlldff.

Mal. Bl. N. F. X p. 163, t. IV f. 11. J. Senck. 1890 p. 249.

Cebu, Bohol, Panglao.

657. *Tornatellina camarinica* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 117.

Luzon III (Karamuan).

45. Gen. *Opeas* Alb.

658. *Opeas gracile* (Hutt.).

Bttg. N. Bl. 1890 p. 89. — *Bulimus panayensis* Pfr. Mon. II p. 156.

Ganzer Archipel.

659. *Opeas clarulum* (Pot. et Mich.).
Pfr. Mon. III p. 394. Chemn. Bul. t. 20 f. 7, 8.
Cebu, Leyte etc.
660. *Opeas semperi* Hid.
Stenogyra semperi Hid. J. de Couch. 1888 p. 36, t. VI f. 3.
Mindanao.
Steht der Vorhergehenden bedenklich nahe.
661. *Opeas nitidum* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 177.
Luzon I.
662. *Opeas hexagrum* Bttg.
J. Senck. 1890 p. 248, t. VIII f. 11.
Cebu, Masbate, Tablas, Katanduanes, Leyte, Luzon III, Busuanga,
Bohol.
663. *Opeas subcrenulatum* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 118.
Luzon III (Karamuan).
- *664. *Opeas pilosum* (Semp.).
Stenogyra pilosa Semp. Reis. p. 138.
Luzon II.
- *665. *Opeas montanum* (Semp.).
Stenog. mont. Semp. Reis. p. 139.
Luzon II.
- *666. *Opeas arayatense* (Semp.).
Stenog. arayat. Semp. Reis. p. 139.
Luzon II.
- *667. *Opeas minutum* (Semp.).
Stenog. min. Semp. Reis. p. 139.
Luzon II.

46. Gen. **Hapalus** Alb.

668. *Hapalus grateloupi* (Pfr.).
Bulimus grateloupi Pfr. Mon. II p. 169. Chemn. t. 63 f. 19, 20. —
Stenogyra (Hapalus) grat. Mlldff. J. D. M. G. XIV p. 289. —
Hapalus grat. Mlldff. J. Senck. 1890 p. 244.
Luzon II, III, Katanduanes, Samar, Leyte, Cebu, Guimaras,
Panay.
669. *Hapalus perforatus* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 246, t. VIII, f. 7.
Luzon II.

670. *Hapalus umbilicatus* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 245, l. VIII, t. 6.
Cebu, Negros.
dev. *soluta*.
Negros.
671. *Hapalus scalaris* Quadr. et Mlldff.
B. Bl. 1895 p. 117.
Katanduanes, Luzon III (Karamuan).
672. *Hapalus quadrasii* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 177.
Luzon I.
673. *Hapalus decurtatus* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 118.
Luzon II.
674. *Hapalus brevis* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 87.
Bohol.

47. Gen. **Prosopeas** Mörch.

675. *Prosopeas cochlides* (Pfr.).
Bulimus cochlides Pfr. Mon. II p. 152. Reeve Conch. ic.
t. 14 f. 92.
Sibuyan.
mut. *extensa* Mlldff.
Sibuyan.
- 675a. — subsp. *planogyra* Mlldff.
Tablas.
676. *Prosopeas suturale* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 246, t. VIII f. 10.
Cebu.
677. *Prosopeas elongatulum* (Pfr.).
Bulimus elong. Pfr. Mon. II p. 154. Chemn. t. 30 f. 5, 6.
Luzon II, III.
678. *Prosopeas pagoda* (Semp.).
Stenogyra pagoda Semp. Reis. p. 138. Pfr. Mon. VIII p. 129.
Luzon I, II.
679. *Prosopeas romblonicum* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 12.
Romblon.

680. *Prosopëas macilentum* (Reeve).

Bulimus macilentus Reeve Conch. ic. t. 79 f. 586. Pfr. Mon.
Hel. III p. 401. — *Prosop. mac.* Mlldff. J. Senck. 1890 p. 247.

Cebu.

680a. — subsp. *luzonicum* Mlldff.

Luzon II.

681. *Prosopëas quadrasi* (Hid.).

J. de Conch. 1888 p. 35, t. VI f. 2.

Mindanao.

682. *Prosopëas rhodinaeforme* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 115.

Sibuyan, Tablas.

48. Gen. **Subulina** Beck.683. *Subulina octona* (Chemn.).

Luzon II (Manila).

Diese mittelamerikanisch-westindische Art, welche in den Tropen weit verschleppt wird, hat im Laufe des letzten Jahrzehnts ihren Weg auch in die Gärten der Philippinen gefunden.

Fam. Succineidae.49. Gen. **Succinea**.684. *Succinea monticula* Semp.

Reis. p. 110.

Luzon I.

685. *Succinea philippinica* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 101, t. III f. 10.

Luzon, Samar, Leyte, Cebu, Bohol, Negros, Mindanao.

Fam. Vaginulidae.50. Gen. **Vaginula** Latr.*686. *Vaginula zamboangensis* Semp.

Reis. p. 323, t. XXVII f. 33.

Mindanao.

687. *Vaginula luzonica* Gray.

Semp. Reis. p. 324, t. XXVII, f. 26.

Luzon II.

*688. (? *Vaginula*) *trigona* Semp.

Reis. t. VIII f. 4. — cfr. p. 327.

Luzon II.

Nach Semper's späterer Bemerkung ist diese Art keine *Vaginula*, sondern eine echte *Limacide*. Leider hat er nichts weiter darüber publicirt.

Fam. *Oncidiidae*.

51. Gen. *Oncidium* Buchanan.

689. *Oncidium verruculatum* Cuv.

Semp. Reis. p. 255.

Philippinen (überall).

*690. *Oncidium tonganum* Quoy et Gaim.

Semp. Reis. p. 258.

Bohol.

*691. *Oncidium savignyi* Semp.

Reis. p. 260.

Bohol.

*692. *Oncidium glabrum* Semp.

Reis. p. 263.

Kamigin (Luzon).

*693. *Oncidium samarense* Semp.

Reis. p. 268.

Samar.

52. Gen. *Oncis* Plate.

*694. *Oncis coriacea* (Semp.).

Onchidium coriaceum Semp. Reis. p. 271.

Luzon, Bohol, Mindanao.

*695. *Oncis granifera* (Semp.).

Onchidium granif. Semp. Reis. p. 273.

Bohol.

696. *Oncis montana* (Mlldff.) Plate.

Oncidium montanum Mlldff. mss. — *Oncis montana* Plate Zool. Jahrb. Anat. VII 1894 p. 194.

Sibuyan.

Diese interessante Art brachte mir der Orchideensammler Roebelen von der Insel Sibuyan mit der Versicherung, dass er sie auf den Bergen an Kalkfelsen und alten Baumstämmen gefunden habe; er fügte hinzu, dass er sie auf den ersten Blick für Flechten gehalten hätte. Plate und v. Martens (Weber Zool. Erg. IV p. 125) ziehen diese Angabe noch in Zweifel, aber einmal habe ich Roebelen in seinen Fundortsangaben stets recht zuverlässig gefunden, ferner befanden sich in demselben Glase sonst nur echte Landschnecken (*Tennentia*, *Helicarion*) und schliesslich hat der Orchideensammler am Meeresstrand nichts zu suchen. Ich bemerke übrigens, dass Semper (Reis. p. 267) von *Oncidium aberrans* erwähnt, es sei unter Baumrinde gefunden worden.

Fam. Auriculidae.

53. Gen. *Pythia* Bolt.

1. Section *Holcomphalia* Mlldff. (Typ. *P. trigona* Trosch.).

697. *Pythia trigona* (Trosch.).

Pfr. Mon. Aur. p. 75.

Luzon, Kalamianes etc., wohl über den ganzen Archipel verbreitet. Sonst Borneo, Malacca, Indien, Ceylon.

2. Section *Pythia* s. str.

698. *Pythia reeveana* Pfr.

Mon. Aur. p. 81.

Luzon III, Masbate, Leyte, Panaon, Cebu, Guimaras, Tablas etc.

Schon durch die ganz constante Skulptur eine gute Art, welche die indonesische *P. scarabaeus* L. auf den Philippinen vertritt.

699. *Pythia ovata* Pfr.

Mon. Aur. p. 88 (nicht *Scarabus ovatus* Reeve, Hid.).

Masbate. Nach Pfeiffer von Ceylon.

700. *Pythia striata* (Reeve).

Scarabus striatus Reeve Conch. ic. t. III f. 26. — Bttg.
J. Senck. 1891 p. 277. Mildf. ibid. 1893 p. 102.

Cebu, Masbate, Luzon, Leyte, Mindanao. (Molukken.)

701. *Pythia pantherina* A. Ad.

Scarabus panth. A. Ad. P. Z. S. 1850 p. 152. — *Pythia panth.*
Pfr. Mon. Aur. I p. 94. Mildf. J. Senck. 1890 p. 259. — *Scarabus*
petiverianus Reeve Conch. ic. f. 15. — *Scar. ovatus* Reeve
ibid. f. 13. Hidalgo J. de Conch. 1888 p. 45 (non Pfr.).

Balabac, Mindanao, Siquijor, Bohol, Camotes, Cebu, Masbate,
Leyte, Panaon, Tablas, Kalamianes, Luzon, Polillo.

Sonst: Sumatra, Java, Borneo, Celebes, Molukken, Neu-
Guinea.

*702. *Pythia castanea* (Less.).

Pfr. Mon. Aur. p. 91. cf. Mildf. J. Senck. 1890 p. 260.

?Cebu.

703. *Pythia cumingiana* Petit.

P. Z. S. 1843 p. 3. Pfr. Mon. Aur. p. 89. Reeve Conch. ic. Scar.
f. 12.

Mindanao.

Dies dürfte die von Hidalgo (J. de Conch. 1888 p. 46) als
Scarabus undatus Less. aufgeführte Art sein.

704. *Pythia sinuosa* A. Ad.

P. Z. S. 1850 p. 151. Pfr. Mon. Aur. p. 92. Reeve C. ic. f. 21.

Negros, Cebu, Siquijor, Camotes, Leyte, Masbate, Marinduque,
Tablas, Kalamianes, Luzon III.

54. Gen. **Auricula** Lam. (restr.).

1. Section *Auricula* s. str.

705. *Auricula judae* (L.).

Martens in Weber Zool. Erg. IV p. 154, t. VIII f. 6–11.

Luzon, Cebu, Mindanao etc.

705a. — subsp. *ponderosa* Fér.

Prod. p. 102. Hid. J. de Conch. 1888 p. 55, t. VI f. 4.

Marinduque, Tablas, Cebu.

*705b. — subsp. *turrita* Pfr.

Nov. Conch. I, t. 4 f. 8, 9.

Philippinen.

2. Section *Auricella* Mlldff. (Typ. *A. auricella* Fér.)706. *Auricula tornatelliformis* Petit.

P. Z. S. 1842 p. 201. Pfr. Mon. Aur. p. 136.

Negros, Tablas, Kuyo.

*707. *Auricula incrassata* (H. et A. Adams).

Pfr. Nov. Conch. I p. 13, t. IV f. 6, 7.

Bohol.

55. Gen. *Auriculastra* Mart.708. *Auriculastra saccata* (Pfr.).*Auricula saccata* Pfr. Mon. Aur. p. 140.

Luzon, Cebu, Bohol.

709. *Auriculastra elongata* (Parr.).

Küst. Aur. t. 8 f. 6—8. Pfr. Mon. Aur. p. 140.

Burias, Masbate, Marinduque, Tablas, Negros, Cebu, Mindanao, Paragua.

710. *Auriculastra subula* (Quoy et Gaim.).

Martens in Weber Zool. Erg. IV p. 158.

Ganzer Archipel.

Von Indien bis Neucaledonien weit verbreitet, nördlich bis China.

711. *Auriculastra quadrasi* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 118.

Masbate, Leyte, Cebu.

712. *Auriculastra pusilla* (H. et A. Ad.).

Pfr. Mon. Aur. p. 142. Nov. Conch. I p. 30, t. 10 f. 10—12.

Negros, Masbate, Mindanao.

713. *Auriculastra brachyspira* Mlldff.*Melampus brachyspirus* N. Bl. 1894 p. 115.56. Gen. *Cylindrotis* Mlldff.714. *Cylindrotis quadrasi* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 77.

Masbate, Negros, Kulion, Mindoro.

57. Gen. *Tralia* Gray.715. *Tralia hanleyana* (Gass.).

Mlldff. J. Senck. 1890 p. 259.

Cebu, Leyte, Limansau, Negros, Katanduanes, Tablas, Kuyo.
Sonst von Neu-Caledonien.

58. Gen. **Blauneria** Shuttlew.716. *Blauneria quadrasi* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 76.

Masbate.

59. Gen. **Laemodonta** Nutt. (emend.).717. *Laemodonta conica* Pse.

P. Z. S. 1862 p. 242. Pfr. Mon. Pneum. Suppl. III p. 319.

Mindanao, Paragua, Kalamianes, Romblon, Marinduque,
Masbate, Guimaras etc.

Sonst: Polynesien, Neu-Caledonien.

60. Gen. **Marinula** King.*718. *Marinula cymbacformis* Recl.

Pfr. Mon. Aur. p. 63.

Tikao.

61. Gen. **Pedipes** Adanson.719. *Pedipes jouani* Montr. subsp. *philippinica* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 104.

Limansaua.

62. Gen. **Plecotrema** H. et A. Ad.a) Formenkreis des *P. typicum* Ad.720. *Plecotrema bellum* H. et A. Ad.P. Z. S. 1854 p. 37. Pfr. Mon. Aur. p. 102. — P. Souverbiei Montr.
J. de Conch. X 1862 p. 246. — P. exiguum H. Ad. P. Z. S. 1867
p. 307. — P. turritum Garr. Proc. Ac. Nat. Sc. Phil. 1873 p. 235.

Sibuyan.

Sonst: Comoren, Mauritius, Neu-Caledonien, Viti, Paumotu
und Gambier-Inseln.721. *Plecotrema typicum* H. et A. Ad.P. Z. S. 1853 p. 120. Pfr. Mon. Aur. p. 100. Nov. Conch. I t. 5,
f. 12—14.

Mindanao, Cebu, Sibuyan, Masbate, Leyte.

Sonst: Pulo Pinang, Neu-Caledonien.

722. *Plecotrema liratum* H. et A. Ad.

P. Z. S. 1853 p. 121. Pfr. Mon. Aur. p. 101.

Katanduanes, Masbate, Mindanao.

Sonst: Australien, Neu-Caledonien.

Sykes (Proc. Mal. Soc. 1895 p. 244) will diese Form mit *typicum* vereinigen; ich kann nach meinem Material nur sagen, dass mir keine Uebergänge vorgekommen sind.

723. *Plecotrema decussatum* H. et A. Ad.

P. Z. S. 1853 p. 121. Pfr. Mon. Aur. p. 102. Sykes l. c. p. 244 f. 5.
Cebu, Masbate.

b) Formenkreis der *P. imperforatum* Ad.

724. *Plecotrema imperforatum* H. et A. Ad.

P. Z. S. 1853 p. 120. Pfr. Mon. Aur. p. 106.

725. *Plecotrema exaratum* H. et A. Ad.

P. Z. S. 1853 p. 122. Pfr. Mon. Aur. p. 104. — cf. Sykes l. c. p. 243.
Mindanao.

- 725a. — subsp. *unidentatum* Mlldff.

Luzon.

Wenn Sykes darin Recht hat, dass *P. exaratum* mit *striatum* Phil. zusammenfällt, so muss die philippinische Art, welche ich für *exaratum* nehme, einen neuen Namen erhalten.

726. *Plecotrema mucronatum* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 116.

Bohol.

727. *Plecotrema hirsutum* Garr.

Pfr. Mon. Pneum. Suppl. III p. 348.

Leyte, Limansaua, Masbate.

Sonst: Viti.

728. *Plecotrema octanfractum* Jon.

Pfr. Mon. Aur. p. 103. Nov. Conch. I, t. 5 f. 9–11 (clausa).

Mindanao, Leyte, Cebu, Masbate, Kulion, Sibuyan.

Sonst: Borneo, Andamanen, Indien, Mauritius, Seychellen,
Australien, Melanesien, Polynesien bis Hawaii.

- *729. *Plecotrema doliohum* (Petit).

Pfr. Mon. Aur. p. 109 (Cassidula).

Luzon.

63. Gen. *Cassidula* Fér.

a) Formenkreis der *C. labio* Mlldff.

730. *Cassidula labio* Mlldff.

J. D. M. G. XIV 1887 p. 282, t. 8 f. 14.

Cebu, Siquijor, Limansaua, Mindanao.

730a. — subsp. *philippinarum* Hid.

J. de Conch. 1888 p. 53, t. VI f. 7.

Masbate, Tablas, Romblon, Sibuyan, Bohol, Mindanao, Kuyo.
Auch Sulu- und Palao-Inseln.

b) Formenkreis der *C. faba* Mke.

731. *Cassidula faba* Mke.

Z. f. Mal. 1853 p. 124. Pfr. Nov. Conch. I, t. 2 f. 7, 9.

Cebu, Siquijor.

Sonst: Java, Siam.

c) Formenkreis der *C. turgida* Pfr.

732. *Cassidula turgida* Pfr.

Mon. Aur. p. 115. Nov. Conch. I, t. 12 f. 19, 20. — *Cassidula quadrasi* Hid. J. de Conch. 1888 p. 51, t. VI f. 6.

Marinduque, Masbate, Cebu, Negros, Tablas, Busuanga, Mindanao.

Cassidula quadrasi Hid. ist nichts als eine kleine Form von *turgida* mit besser erhaltenen Haaren und deutlicher dreitheilig gefurchter Spindelfalte. Auch *C. multiplicata* Mart. (Weber Zool. Erg. IV p. 142) scheint mir nichts anderes zu sein, als eine besonders grosse *turgida*. Pfeiffer's Maasse sind 14:9, Hidalgo's 12,5:8,5; ich habe ferner 14,75:10, 15,5:10, 19,5:12 ohne sonstige Unterschiede. Martens giebt 17 bis 21 lang, 11 1/2 bis 14 breit. Danach wäre die Art bis Bangka, Singapur und Mergui verbreitet.

733. *Cassidula sulculosa* Mouss.

Pfr. Man. Aur. p. 114. Martens Weber Zool. Erg. IV p. 146, t. VIII f. 17.

Mindanao, Balabac, Busuanga, Tablas, Mindoro, Marinduque, Masbate, Cebu, Alabat, Luzon II.

Sonst: Java, Celebes, Flores, Molukken.

733a. — subsp. *plicifera* Mlldff.

Luzon III (Karamuan).

734. *Cassidula crassiuscula* Mouss.

J. de Conch. 1869 p. 343, t. 15 f. 1. — *Cassidula nucleus* Gass. Mott. Nouv. Valed. t. III f. 9. Hidalgo J. de Conch. 1888 p. 50 (an *Limax nucleus* Martyn?).

Mindanao, Cebu, Marinduque, Luzon III, Alabat.

Sonst: Viti, Tonga, Neu-Caledonien.

Unter dem Namen *nucleus* „Martyn“ circuliren mehrere Arten, die nicht nur unter sich verschieden sind, sondern auch von der ursprünglichen Art abweichen. Hidalgo glaubt mit Gassies dieselbe in der von Mousson *crassiuscula* genannten wieder zu erkennen, während v. Martens (Web. Zool. Erg. IV p. 143) die Martyn'sche Art als ähnlich der *C. mustelina* Desh., vielleicht identisch mit ihr bezeichnet. Was Pfeiffer unter *C. nucleus* verstand (Mon. Aur. p. 115), ist unklar; Martens vermuthet seine *multiplicata*. Hidalgo giebt dieser „*nucleus*“, ohne sie zu kennen, den neuen Namen *manilensis*. Küster (Chemn. ed. II) bildet als *nucleus* zwei ganz verschiedene Arten ab; t. 4 f. 5, 6 ist so schlecht, dass man sie überhaupt nicht bestimmen kann, vielleicht *turgida* Pfr. Die andere, t. 7 f. 3, 4, ist *C. auris felis*. Unter diesen Umständen ist es wohl besser, den Namen *nucleus* ganz fallen zu lassen, jedenfalls halte ich mich zunächst an den Mousson'schen, bei welchem wir bestimmt wissen, welche Form gemeint ist.

*735. *Cassidula manilensis* Hid.

J. de Conch. 1888 p. 51, 54 (nomen). — *C. nucleus* Pfr. Mon. Aur. p. 115 (non Martyn).

?Manila.

Wir haben hier eine Art, welche der Autor selbst nicht kennt, und von der der Fundort Manila keineswegs feststeht. Quadras und ich haben um Manila nur *C. sulculosa* und *mustelina* gefunden.

c) Formenkreis der *C. auris felis* Brug.

736. *Cassidula mustelina* Desh.

Pfr. Mon. Aur. p. 116. Mart. Web. Zool. Erg. IV p. 144.

Luzon, Cebu, Negros, Busuanga, Marinduque etc.

Sonst: Sumatra, Java, Borneo, Singapur, Siam, Formosa, Aru-Inseln, Neu-Guinea, Neu-Caledonien.

737. *Cassidula auris felis* (Brug.).

Pfr. Mon. Aur. p. 117. Mart. Web. Zool. Erg. IV p. 141, t. VIII f. 12—14.

Philippinen.

Ein sicherer philippinischer Fundort ist mir nicht bekannt. Manila nach Cuming möchte ich stark bezweifeln.

Sonst: Hinterindien, malayischer Archipel.

64. Gen. **Melampus** Montf.1. Section **Melampus** s. str.

738. *Melampus luteus* (Quoy et Gaim.).
Pfr. Mon. Aur. p. 36. Mart. Web. IV p. 163.
Cebu, Leyte, Marinduque und gewiss weiter verbreitet.
Sonst: Mauritius, Réunion, Java, Neu-Guinea, Melanesien,
Micronesien, Polynesien.
739. *Melampus philippii* (Küst.).
Aur. t. 7 f. 23–25. Pfr. Mon. Aur. p. 31.
Bohol, Kalamianes.
Sonst: Gesellschaftsinseln, Hawaii, Viti.
740. *Melampus singaporensis* Pfr.
Mon. Aur. p. 41. Nov. Conch. I, t. 12 f. 15, 16.
Manila.
Sonst: Singapur, Amboina, Seram.
741. *Melampus caffer* (Küst.).
Aur. t. 5 f. 6–8. Pfr. Mon. Aur. p. 40.
Paragua, Bohol, Limansaua, Kapul, Katanduanes.
Sonst: Süd-Afrika, Madagaskar, Mariannen, Neu-Caledonien.
742. *Melampus fasciatus* (Desh.).
Pfr. Mon. Aur. p. 38.
Ganzer Archipel.
Sonst: Durch den indischen und stillen Ocean weit verbreitet.
743. *Melampus boholensis* H. et A. Ad.
Pfr. Mon. Aur. p. 38. Mlldff. J. Senck. 1890 p. 254. — M. variabilis
Hid. J. de Conch. 1888 p. 41.
Mindanao, Paragua, Bohol, Siquijor, Negros, Cebu, Limansaua,
Leyte, Luzon III.
744. *Melampus cumingianus* (Récl.).
Pfr. Mon. Aur. p. 27.
Negros, Marinduque.

2. Section **Micromelampus** Mlldff.

745. *Melampus nucleolus* Mart.
Pfr. Mon. Pneum. suppl. III p. 308. Mart. Web. Zool. Erg. IV p. 164,
t. VIII f. 21.

Mindanao, Busuanga, Kuyo, Bohol, Cebu, Marinduque, Masbate, Luzon.

Sonst: Molukken, Neu-Guinea.

746. *Melampus triticeus* Phil.

Pfr. Mon. Aur. p. 36.

Kuyo, Negros.

Sonst: Neu-Caledonien, ?China.

747. *Melampus cristatus* Pfr.

Nov. Conch. I, t. V f. 3—5.

Sibuyan.

Auch Neu-Caledonien.

748. *Melampus brevis* Gass.

Mlldff. J. Senck. 1890 p. 256.

Cebu, Masbate, Luzon, Kuyo.

Sonst: Neu-Caledonien.

749. *Melampus pulchellus* Petit.

Pfr. Mon. Aur. p. 35. Mlldff. J. D. M. G. XIV p. 281.

Cebu, Magtan, Negros, Masbate, Limansaua, Mindanao, Luzon.

Sonst: Singapur.

3. Section Signia H. et A. Ad.

750. *Melampus striatus* Pse.

P. Z. S. 1861 p. 244. Pfr. Mon. Pneum. suppl. III p. 311. — *Melampus tripartitus* Mouss. in sched.

Mindanao, Kuyo, Busuanga, Kulion, Tablas, Negros, Bohol, Masbate, Luzon.

Sonst: Gesellschaftsinseln.

751. *Melampus granifer* (Mouss.).

Pfr. Mon. Aur. p. 42.

Busuanga, Negros, Cebu, Masbate, Burias, Marinduque.

Sonst: Java, Neu-Guinea, Torres-Strasse, Mauritius.

*752. *Melampus exaratus* H. et A. Ad.

Pfr. Mon. Aur. p. 54. Nov. Conch. I, t. 6 f. 17—19.

Samar.

Ob junge Stücke der vorigen Art?

753. *Melampus semiplicatus* Pse.

Pfr. Mon. Pneum. suppl. III p. 304. Mlldff. J. Senck. 1890 p. 257.

Mindanao, Bohol, Negros, Cebu, Masbate, Luzon.

Sonst: Hawaii.

4. Section *Persa* H. et A. Ad.

- 754.
- Melampus costatus*
- (Quoy et Gaim.).

Pfr. Mon. Aur. p. 55.

Philippinen.

Sonst: Neu-Guinea, Bismarck-Archipel, Viti, Samoa.

Fam. Truncatellidae.65. Gen. **Truncatella** Risso.

- 755.
- Truncatella valida*
- Pfr.

Pfr. Mon. Aur. p. 184.

Ganzer Archipel.

Sonst: Im indischen und stillen Ocean weit verbreitet.

- 756.
- Truncatella vitiana*
- Gld.

Pfr. Mon. Aur. p. 184 (conspicua).

Mindanao, Leyte, Cebu, Masbate, Luzon.

Sonst: Mariannen, Viti, Neu-Caledonien.

- 757.
- Truncatella marginata*
- Kstr.

Pfr. Mon. Aur. p. 186.

Cebu.

Sonst: Malacca, Borneo, Australien.

- 758.
- Truncatella quadrasi*
- Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 137, t. V f. 10.

Leyte, Sibuyan.

66. Gen. **Taheitia** A. Ad.

- 759.
- Taheitia albida*
- Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 137, t. V f. 11.

Leyte, Masbate.

- 760.
- Taheitia semperi*
- Kobelt.

Landdeckelschn. Phil. p. 2, t. I f. 11.

Bohol, Cebu, Magtan, Masbate.

- 761.
- Taheitia anctostoma*
- Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1897 p. 31.

Mindanao, Paragua.

Fam. Cyclophoridae.

Subfam. Cyclophorinae.

67. Gen. *Leptopoma* Pfr.

1. Section *Leptopoma* Pfr.

a) Formenkreis des *L. vitreum* Less.

762. *Leptopoma vitreum* (Less.).

Pfr. Mon. Pneum. p. 101. — *Cyclostoma perlucida* Grat. Act. Soc. Linn. Bord. XI p. 442, t. 3 f. 13. — *Cyclostoma nitidum* Sow. P. Z. S. 1843 p. 60. — *Leptopoma pellucidum* var. *lactea* Kob. Landd. Phil. t. 6 f. 6–8. — *L. vitreum* Mlldff. J. Senck. 1890 p. 274, 1893 p. 118.

Ganzer Archipel.

Sonst: Neu-Guinea, Bismarek-Archipel, Louisiaden, Molukken, Celebes, Java, Formosa.

762a. — subsp. *pruinatum* Mlldff.

Negros, Masbate.

763. *Leptopoma pulchellum* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 119.

Busuanga, Tangat.

764. *Leptopoma eucomus* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 120.

Koron, Kalamianes.

765. *Leptopoma concinnum* (Sow.).

Cyclostoma conc. Sow. P. Z. S. 1843 p. 61. — *Leptoma pellucidum* Pfr., Rve., Kob. (non Grat.). cf. Mlldff. J. Senck. 1893 p. 911.

Mindanao, Siargao, Leyte, Samar, Masbate, Tablas, Marinduque, Katanduanes.

*766. *Leptopoma dubium* Kob.

Landd. p. 42, t. 6 f. 13, 14.

Bohol.

767. *Leptopoma pusillum* Mlldff.

L. pellucidum var. *pusilla* Mlldff. J. Senck. 1890 p. 277.

Cebu, Panay, Mindanao.

768. *Leptopoma intuszonatum* Hid.

L. vitreum var. *intuszonata* Hid. J. de Conch. 1888 p. 93.

Paragua.

769. *Leptopoma bicolor* Pfr.

Mon. Pneum. p. 104.

Luzon II (Bulakan, Nueva Ecija).

770. *Leptopoma achatinum* Crosse.J. de Conch. 1865 p. 229, 1866, t. 5 f. 5. — *L. distinguendum* DohrnKob. Landd. p. 55, t. 7 f. 13, 14. — *Leptopoma pulicarium* var.

Kob. Landd. Phil. p. 53, t. 7 f. 10 (non Pfr.).

Luzon I, III, Katanduanes, Alabat.

b) Formenkreis des *L. latelimbatum* Pfr.771. *Leptopoma latelimbatum* Pfr.Mon. Pneum. p. 106. Chemn. Cycl. t. 40 f. 1, 2. — *L. portei* Pfr.

P. Z. S. 1862 p. 116, t. 12 f. 5.

(Luzon I), Polillo.

772. *Leptopoma approximans* Dohrn.

Kobelt l. c. p. 46, t. 6 f. 27.

Luzon I, II.

c) Formenkreis des *L. luteostomum* (Sow.).773. *Leptopoma luteostomum* (Sow.).Cyclostoma luteostomum Sow. P. Z. S. 1843 p. 62. — *Leptop.*

lut. Pfr. Mon. Pneum. p. 105. Chemn. Cycl. t. 12 f. 21–23.

Guimaras, Panay.

774. *Leptopoma poecilum* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 81.

Masbate.

775. *Leptopoma quadrasi* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 120, t. IV f. 9.

Leyte.

776. *Leptopoma boettgeri* Mlldff.

Lagochilus boettgeri Mlldff. J. D. M. G. XIV p. 243, t. VII f. 1.

Cebu, Bohol.

2. Section Trocholeptopoma Mlldff. et Kob.

a) Formenkreis des *L. maculatum* (Lea).777. *Leptopoma maculatum* (Lea).Cyclostoma maculata Lea Obs. II p. 68, t. 23 f. 87. — *Lepto-*

poma immaculatum Pfr. Mon. Pneum. p. 105. Chemn. t. 3

f. 7. Kobelt l. c. p. 49, t. 7 f. 3–5 (an *Turbo immaculatus*

Chemn.?). — *Cyclostoma laeve* Sow. P. Z. S. 1843 p. 43 (an *Turbo laevis* Wood?).

Luzon I, II, Burias.

777a. — subsp. *amaliae* Kob.

l. c. p. 45, t. 6 f. 24–26.

Philippinen.

778. *Leptopoma subalatum* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 179.

Luzon I.

779. *Leptopoma varians* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 144.

Luzon II.

780. *Leptopoma mathildae* Dohrn.

P. Z. S. 1862 p. 182. Pfr. Mon. Pneum. suppl. II p. 80. Kob. l. c. p. 47, t. 6 f. 31, 32.

Mindanao.

781. *Leptopoma sericatum* Pfr.

Mon. Pneum. p. 108.

Paragua. Sonst: Borneo.

b) Formenkreis des *L. helicoides* (Grat.).

782. *Leptopoma helicoides* (Grat.).

Pfr. Mon. Pneum. p. 110. Kobelt l. c. p. 35, t. 5 f. 10–14, t. 7 f. 1, 2.

Von Nord-Luzon bis Mindanao, fast auf allen Inseln.

782a. — subsp. *boholense* Kob.

l. c. p. 48, t. 6 f. 17, 18.

Bohol.

783. *Leptopoma roseum* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 118.

Luzon II.

784. *Leptopoma aureum* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 89.

Luzon I.

785. *Leptopoma polillanum* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 119.

Polillo.

c) Formenkreis des *L. fibula* (Sow.).

786. *Leptopoma perplexum* (Sow.).

Pfr. Mon. Pneum. p. 109. Kob. l. c. p. 39, t. 5 f. 24–27.

Luzon I.

786a. — subsp. *subfibula* Mlldff.

Luzon I.

787. *Leptopoma fibula* (Sow.).

Pfr. Mon. Pneum. p. 113. Kob. l. c. p. 34, t. 5 f. 6--9.

Luzon I.

787a. — subsp. *pfeifferi* Dohrn.

P. Z. S. 1862 p. 182. Kob. l. c. p. 43, t. 6 f. 15, 16.

Kamigin (bei Luzon).

787b. — subsp. *maubanense* Kob.

l. c. p. 35, t. I f. 1, 2 („manhanense“).

Luzon II, Polillo, Marinduque.

788. *Leptopoma fibulinum* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1897 p. 33.

Kalamianes.

789. *Leptopoma caroli* Dohrn.

P. Z. S. 1862 p. 182. Kob. l. c. p. 37, t. 5 f. 16--18.

Luzon I, Katanduanes.

790. *Leptopoma acuminatum* (Sow.).

Kob. l. c. p. 36, t. 5 f. 15.

Luzon I, II, III, Alabat.

d) Formenkreis der *L. pileus* (Sow.).

791. *Leptopoma pileolus* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 143.

Luzon I (Kagayan).

792. *Leptopoma antonii* Kob.

L. pileus var. *antonii* Kob. l. c. p. 38, t. 5 f. 19--21. Mlldff. N. Bl. 1897 p. 33.

Luzon I (Kagayan).

793. *Leptopoma pileus* (Sow.).

Pfr. Mon. Pneum. p. 114. Kob. l. c. p. 37, t. 5 f. 22, 23, t. 7 f. 15, 16.

Luzon I (Ilocos).

e) Formenkreis des *L. goniosstoma* (Sow.).

794. *Leptopoma goniosstoma* (Sow.).

Pfr. Mon. Pneum. p. 114. Kob. l. c. p. 39, t. 5 f. 28--32.

Mindanao.

795. *Leptopoma trochus* Dohrn.

Kob. l. c. p. 46. t. 6 f. 28–30.

Basilan.

Semper's Fundort Maligi liegt auf dieser Insel, nicht auf Mindanao.

796. *Leptopoma pyramis* Kob.

l. c. p. 33, t. 5 f. 3–5.

Mindanao, Malaumaui bei Basilan.

*797. *Leptopoma superbum* Dohrn.

N. Bl. 1889 p. 57.

Paragua.

f) Formenkreis des *L. regulare* Pfr.798. *Leptopoma regulare* Pfr.

Mon. Pneum. p. 116. Kob. l. c. p. 52, t. 7 f. 9.

Mindoro, Kalamianes, Mindanao.

799. *Leptopoma atricapillum* (Sow.).

Pfr. Mon. Pneum. p. 115. Kob. l. c. p. 50, t. 7 f. 6–8.

Mindoro, Kalamianes, Paragua, Mindanao, Luzon II.

3. Section *Entochilus* Mlldff. et Kob.800. *Leptopoma insigne* (Sow.).

Pfr. Mon. Pneum. p. 111. Chemn. t. 12, f. 19, 20.

Mindoro.

801. *Leptopoma panayense* (Sow.).

Pfr. Mon. Pneum. p. 108. Chemn. t. 10, f. 28, 29.

Samar, Panay.

Auf Samar wieder aufgefunden, auf Panay bisher nicht.

802. *Leptopoma cuticulare* Mlldff.

N. Bl. 1888 p. 75.

Luzon II.

68. Gen. *Lagochilus* Blfd.1. Section *Lagochilus* s. str.a) Formenkreis des *L. grande* Mlldff.803. *Lagochilus grande* Mlldff.

N. Bl. 1890 p. 207. J. Senck. 1893 p. 116, t. IV f. 7.

Leyte.

804. *Lagochilus turbinatum* (Pfr.).
Cyclostoma helicoides Sow. P. Z. S. 1843 p. 65. — Cyclophorus
turbinatus Pfr. Mon. Pneum. p. 75.
Bohol.
- 804a. — subsp. *umbilicatum* Kob.
Cycloph. umbilicatus Kob. l. c. p. 26, t. 4 f. 22, 23. — Lago-
chilus umbilicare Kob. et Mlldff. N. Bl. 1897 p. 85 (err. typ.).
Bohol.
805. *Lagochilus euryomphalum* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 79.
Samar.
806. *Lagochilus ciliatum* (Sow.).
Cyclostoma cil. Sow. P. Z. S. 1843 p. 65. Chemn. t. 20 f. 26, 27. —
Leptopoma cil. Pfr. Mon. Pneum. p. 112.
Luzon III, Katanduanes.
807. *Lagochilus stephanophorum* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 143.
Luzon III (Karamuan).
808. *Lagochilus bifimbriatum* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 208.
Mindanao.
809. *Lagochilus simile* Smith.
Ann. Mag. Nat. Hist. (6. ser.) XI 1893 p. 352, t. 18 f. 14—16.
Balabac, Paragua.
- b) Formenkreis der *L. parvum* (Sow.).
810. *Lagochilus omphalotropis* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 297.
Luzon II.
811. *Lagochilus parvum* (Sow.).
Cyclostoma parvum Sow. P. Z. S. 1843 p. 66. Chemn. t. 13 f. 15, 16.
Panay, Cebu, Leyte.
812. *Lagochilus tigrinulum* Mlldff.
N. Bl. 1891 p. 50.
Siquijor.
813. *Lagochilus solidulum* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 118.
Bohol, Panglao.

814. *Lagochilus scalare* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 80.
Mindanao.
815. *Lagochilus polytropis* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 81.
Mindanao.
816. *Lagochilus cagayanicum* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 80.
Luzon I.
817. *Lagochilus balabacense* Smith.
P. Z. S. 1895 p. 121, t. IV f. 9. — *Cyclophorus triliratus* var.
quadrifilosus Hid. J. de Conch. 1888 p. 83 (non Bens.).
Balabac.
- c) Formenkreis des *L. guimarasense* (Sow.).
818. *Lagochilus stenomphalum* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 208.
Luzon I.
819. *Lagochilus quadrasi* Mlldff.
J. D. M. G. XIV 1887 p. 298.
Luzon II.
820. *Lagochilus guimarasense* (Sow.).
Cyclostoma guim. Sow. Chemn. t 12 f. 8, 9. — *Leptopoma* guim.
Pfr. Z. f. Mal. 1847 p. 109. — *Cyclophorus* guim. Pfr. Mon.
Pneum. p. 75.
Guimaras, Panay.
- 820a. — subsp. *solidum* Mlldff.
Tablas, Sibuyan.
In dem Katalog N. Bl. 1897 p. 83 sind durch einen Schreib-
fehler von Tablas und Sibuyan zwei Varietäten aufgeführt,
nämlich *solida* und *solidula*; letztere ist zu streichen.
- 820b. — subsp. *romblonense* Hid.
Cyclophorus romblonensis Hid. J. de Conch. 1888 p. 83. —
Lagoch. r. Mlldff. N. Bl. 1897 p. 34.
Romblon.
- 820c. — subsp. *tumidulum* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 79.
Negros, Masbate.

- 820d. — subsp. *transitans* Mlldff.
Cyclophorus philippinarum var. *transitans* Mlldff. J. Senck.
 1890 p. 272.
 Cebu.
2. Section Japonia Gld.
821. *Lagochilus subcarinatum* Mlldff.
 J. D. M. G. XIV 1887 p. 243, t. VII f. 2.
 Cebu.
822. *Lagochilus mucronatum* Mlldff.
 N. Bl. 1888 p. 76.
 Luzon II.
823. *Lagochilus concolor* Mlldff.
 J. Senck. 1893 p. 117, t. IV f. 8.
 Leyte, Limansaua.
824. *Lagochilus gradatum* Mlldff.
 N. Bl. 1894 p. 118.
 Busuanga, Kulion, Koron, Tablas.
69. Gen. **Ditropis** Blanfd.
825. *Ditropis cebuana* Mlldff.
 J. Senck. 1890 p. 270, t. IX f. 8.
 Cebu.
826. *Ditropis decollata* Mlldff.
 J. Senck. 1893 p. 109, t. IV f. 4.
 Leyte, Bohol.
827. *Ditropis conulina* Mlldff.
 J. Senck. 1893 p. 110, t. IV f. 5.
 Leyte.
828. *Ditropis pyramidata* Mlldff.
 J. Senck. 1893 p. 110, t. IV f. 6.
 Cebu.
829. *Ditropis gradata* Quadr. et Mlldff.
 N. Bl. 1896 p. 89.
 Bohol.
830. *Ditropis quadrasi* Mlldff.
 N. Bl. 1890 p. 207.
 Mindanao.
831. *Ditropis pusilla* Quadr. et Mlldff.
 N. Bl. 1895 p. 78.
 Masbate.

- 832.
- Ditropis corniculum*
- Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 111.

Leyte.

- 833.
- Ditropis adesmospira*
- Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 141.

Luzon III (Karamuan).

- 834.
- Ditropis mira*
- Mlldff.

N. Bl. 1891 p. 50.

Siquijor.

70. Gen. **Cyclophorus** Montf.1. Section *Litostylus* Kob. et Mlldff.

- 835.
- Cyclophorus quadrasi*
- Hid.

J. de Conch. 1888 p. 70, t. IV f. 4.

Paragua.

- 836.
- Cyclophorus plateni*
- Dohrn.

N. Bl. 1889 p. 55.

Paragua.

- 837.
- Cyclophorus smithi*
- Hid.

J. de Conch. 1888 p. 70, t. IV f. 4.

Busuanga.

- 837a. — subsp.
- crassus*
- Mlldff.

Koron, Tangat.

Die voranstehenden Arten stehen in unserm Katalog (N. Bl. 1897 p. 107, 108) in der Section *Glossostylus*, *C. plateni* wurde übersehen. Wir wurden dazu durch die Aehnlichkeit in der Gestalt mit *C. woodianus* verführt, doch zeigt die Spindel nicht die geringste Tendenz zur Verbreiterung, erinnert vielmehr entschieden an die von *C. annamiticus*, mit dem auch sonst Analogie vorhanden ist.

2. Section *Glossostylus* Mlldff.a) Formenkreis des *C. woodianus* (Lea).

- 838.
- Cyclophorus woodianus*
- (Lea).

Cyclostoma Woodiana Lea Trans. Am. Phil. Soc. VII p. 405, t. 12 f. 19. — *Cyclostoma luzonicum* Sow. P. Z. S. 1842 p. 80. — *Cyclophorus* Wood. Pfr. Mon. Pneum. p. 88. Kob. l. c. p. 20, t. IV f. 1—3.

Luzon I, II.

- 838a. — subsp. *arayatensis* Kob.
l. c. p. 21, t. IV f. 5.
Luzon II (Arayat).
- 838b. — subsp. *pallens* Mlldff.
Kob. l. c. t. IV. f. 4.
Luzon I (Ilocos).
- 838c. — subsp. *ambubukensis* Kob.
l. c. t. IV f. 6—8.
Luzon I (Isabela).
- 838d. — subsp. *intercedens* Kob.
l. c. p. 22, t. 4 f. 9—11.
Luzon II (Tayabas).
- 838e. — subsp. *depressus* Mlldff.
Luzon III (Kamarines).
- 838f. — subsp. *insularis* Mlldff.
Polillo.
- 838g. — subsp. *expansilabris* Mlldff.
Masbate.

*839. *Cyclophorus canaliferus* (Sow.).

Ueber diese Art herrscht in der Literatur grosse Verworrenheit. Sowerby scheint 2 Arten unter seinem Namen zu begreifen; die eine, anscheinend grade den Typ., hat Pfeiffer als *appendiculatus* neubenannt, die andre höher gewundene, welche Pfeiffer als *canaliferus* im Chemn. t. 5 f. 14—16 (sehr schlecht!) abbildet, fällt vielleicht mit *batanicus* Quadr. et Mlldff. zusammen. Dazu kommt die in den Sammlungen meistens als *canaliferus* vertretene Form von Mindoro, ein *appendiculatus* mit schwächerer Nabelplatte und weniger deutlichem Nahtcanal, die ich jetzt zu *appendiculatus* stelle. Von den Fundorten ist der Cuming'sche, Tayabas, sicher falsch; dort kommt *C. woodianus intercedens* vor und das Auftreten einer andern Rasse derselben Gruppe daselbst ist ganz ausgeschlossen, da die Provinz gut durchforscht ist. Auch die Angabe Burias bei Kobelt (nach Semper) möchte ich stark bezweifeln; dagegen führt uns der Fundort: Insel (nicht Provinz) Kalayan, eine der Babuyanes, nahe den Batanes, auf *C. batanicus* Q. et M., und Kobelt's Abbildung, t. 4 f. 12, bezieht sich wahrscheinlich auf ein Exemplar von dieser Insel.

Hiernach könnte man den Namen *canaliferus* ganz fallen lassen und die Synonymie würde lauten:

C. appendiculatus Pfr. = *canaliferus* Sow. (ex parte),

C. batanicus Quadr. et Mlldff. = *canaliferus* Sow. (ex parte),
Pfr., autt.

Es wäre aber auch möglich, dass noch eine dritte Form existirt, welche den echten *canaliferus* darstellt, und da diese Frage nur durch Original Exemplare zu entscheiden ist, so lasse ich den Namen einstweilen als den einer unsicheren Art stehen.

840. *Cyclophorus appendiculatus* Pfr.

Mon. Pneum. p. 90. Chem. t. 45 f. 7, 8.

Marinduque (schwerlich Luzon oder Masbate).

840a. — subsp. *brachyglossus* Mlldff.

Tablas.

840b. — subsp. *recidivus* Mlldff.

Mindoro.

841. *Cyclophorus batanicus* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 117.

Batan, Kalayan.

b) Formenkreis des *C. validus* (Sow.).

842. *Cyclophorus picturatus* Pfr.

Mon. Pneum. p. 61. Chem. t. 45 f. 13, 14.

Mindanao, Kamigin, Sarangani.

843. *Cyclophorus validus* (Sow.).

Cyclostoma validum Sow. P. Z. S. 1842 p. 82. — *Cyclophorus validus* Pfr. Mon. Pneum. p. 77. — Kobelt l. c. p. 14, t. I f. 1—4. t. II f. 9, 10. — Hid. J. de Couch. 1888 p. 64. — Mlldff. J. Senck. 1893 p. 112.

Mindanao, Leyte, Samar.

843a. — subsp. *elevatus* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 113.

Leyte.

843b. — subsp. *linguiferus* Sow.

Cyclostoma linguiferum Sow. P. Z. S. 1842 p. 31. — *Cyclophorus linguif.* Pfr. Mon. Pneum. p. 78. — Kob. l. c. t. II f. 1—3. — cf. Mlldff. J. Senck. 1893 p. 112.

Bohol, Samar.

844. *Cyclophorus prietoi* Hid.

J. de Conch. 1888 p. 71, t. IV f. 5.

Katanduanes.

844a. — subsp. *stenochaeta* Mlldff.

Luzon III (Karamuan).

845. *Cyclophorus ceratodes* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 142.

Luzon III.

c) Formenkreis des *C. tigrinus* (Sow.).846. *Cyclophorus leucostoma* Pfr.Mon. Pneum. p. 73. Chemn. t. 48 f. 14—16. Hid. J. de Conch. 1888 p. 66. Mlldff. J. Senck. 1893 p. 114. — *Cycloph. tigrinus* var. Kob. l. c. t. II f. 6.

Mindanao, Siargao, Panaon, Leyte, Bohol.

847. *Cyclophorus cruentus* Mart.

Ann. Mag. N. H. XVI 1865 p. 429. Pfr. Mon. Pneum. suppl. III p. 106.

Samar.

848. *Cyclophorus daraganicus* Hid.

J. de Conch. 1888 p. 68, t. IV f. 2.

Luzon II, III.

848a. — subsp. *gigas* Mlldff.

Luzon III (Nord-Kamarines).

848b. — subsp. *platyomphalus* Mlldff.

Polillo.

849. *Cyclophorus aëtarum* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 78.

Luzon II.

*850. *Cyclophorus barandae* Hid.

J. de Conch. 1887 p. 36, t. II f. 1.

Luzon II (Bataan).

851. *Cyclophorus tigrinus* (Sow.).Cyclostoma tigrinum Sow. P. Z. S. 1843 p. 30. — *Cycloph. tigr.* Pfr. Mon. Pneum. p. 72. Kobelt l. c. p. 16, t. III f. 21—23.

Panay, Guimaras, Negros. (Nicht Luzon, Leyte, Samar, Siquijor!)

851a. — subsp. *masbaticus* Mlldff.

Masbate.

- 851b. — subsp. *zebra* Grat.

Coq. Nouv. p. 55, t. 3 f. 9. — *Cycl. tigr.* var. ♂ Hid. J. de Conch. 1888 p. 67.

Marinduque.

- 851c. — subsp. *acuteccarinatus* Mlldff.

Cycl. tigr. var. γ Hid. J. de Conch. 1888 p. 67.

Tablas.

852. *Cyclophorus telifer* Mlldff.

N. Bl. 1889 p. 107.

Luzon II (Tayabas).

853. *Cyclophorus benquetensis* Hid.

J. de Conch. 1888 p. 60, t. IV f. 3.

Luzon I.

- 853a. — subsp. *sericeus* Mlldff.

Luzon II.

- *854. *Cyclophorus thersites* Shuttlew.

Pfr. Mon. Pneum. suppl. I p. 20.

Philippinen.

d) Formenkreis der *C. lingulatus* Sow.

855. *Cyclophorus lingulatus* (Sow.).

Cyclostoma lingulatum Sow. P. Z. S. 1843 p. 64. — *Cycloph. ling.* Pfr. Mon. Pneum. p. 79. Kob. l. c. p. 19, t. 3 f. 17–20, 10–12.

Bohol, Siquijor, Cebu.

- 855a. — subsp. *depressus* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 115.

Cebu.

- 855b. — subsp. *semperi* Kob.

l. c. p. 25, t. 2 f. 14, 15.

Cebu.

856. *Cyclophorus sericinus* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 117.

Busuanga, Tangat.

857. *Cyclophorus coronensis* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 78.

Koron.

858. *Cyclophorus palawanensis* E. Sm.

Leptopoma palaw. Ann. Mag. N. H. 6 s. XI 1893 p. 352, t. XVIII f. 20, 21.

Paragua, Balabac.

859. *Cyclophorus alabatensis* Kob.
l. c. p. 18, t. 3 f. 14—16.
Luzon II, III, Alabat, Katanduanes, Polillo.
- 859a. — subsp. *alticola* Mlldff.
Luzon II.
- 859b. — subsp. *sinulabris* Mlldff.
Luzon III (Kamarines).
860. *Cyclophorus pterocyclus* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 142.
Luzon III (Karamuan).
861. *Cyclophorus ectopoma* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 88.
Samar.
862. *Cyclophorus bustoi* Hid.
J. de Conch. 1888 p. 78, t. V f. 4.
Mindanao.
863. *Cyclophorus acutimarginatus* (Sow.).
Cyclostoma acutim. Sow. P. Z. S. 1842 p. 80. — *Leptopoma*
acutimarginatum Pfr. Mon. Pneum. p. 110. — *Cycloph. acutim*
Kob. l. c. p. 17, t. 3 f. 1—9.
Samar, Leyte, Siargao, Mindanao.

3. Section Eucyclophorus Mlldff.

- *864. *Cyclophorus ibyatensis* Pfr.
Mon. Pneum. p. 61. Chemn. t. 45 f. 19, 20.
Ibyat (Batanes).
Scheint zur Gruppe des chinesischen *C. punctatus* und formo-
sensis Nev. zu gehören.

4. Section Cricophorus Kob. et Mlldff.

865. *Cyclophorus fernandezi* Hid.
J. de Conch. 1888 p. 72, t. IV f. 6.
Mindoro.
- 865a. — subsp. *pictus* Mlldff.
Mindoro.
- 865b. — subsp. *phaeospirus* Mlldff.
Mindoro?, Luban?

866. *Cyclophorus reevei* Hid.

J. de Conch. 1888 p. 82, t. V f. 3. — *Cyclophorus zebra* Pfr., Rve.
(ex parte, non Grat.).

Tablas, Luban.

867. *Cyclophorus philippinarum* (Sow.).

Cyclostoma phil. Sow. P. Z. S. 1842 p. 83, Thes. f. 207 (non 205,
206). — *Cyclophorus zebra* Ptr. (ex parte, non Grat.). Kob. l. c.
t. 4 f. 18, 19. — *Cycloph. phil.* Hid. J. de Conch. 1888 p. 79.

Luzon, Marinduque.

867a. — subsp. *obtectus* Mlldff.

Luzon I (Ilocos).

867b. — subsp. *crassulus* Mlldff.

Luzon II (Sambales).

868. *Cyclophorus sowerbyi* Hid.

J. de Conch. 1888 p. 80. — *Cyclostoma philippinarum* Sow. ex
parte, non typ. — *Cyclophorus phil.* Pfr. Mon. Pneum. p. 75. Kob.
l. c. p. 27, t. 4 f. 24, 25.

Luzon II, III, Marinduque, Masbate, Burias, Tablas, Liman-
saua, Panaod, Bohol.

868a. — subsp. *solidus* Mlldff.

J. Senck. 1890 p. 272.

Cebu, Leyte, Siquijor, Kalamianes, Paragua, Balabac.

*869. *Cyclophorus trochiformis* Kob.

l. c. p. 25, t. 4 f. 20, 21.

Bohol.

Subfam. **Cyclotinae.**71. Gen. **Platyrhappe** Mlldff.a) Formenkreis der *P. pusilla* (Sow.).870. *Platyrhappe pusilla* (Sow.).

Cyclostoma pusillum Sow. P. Z. S. 1843 p. 59. — *Cyclotus pus.*
Pfr. Mon. Pneum. p. 34. Kob. l. c. p. 9, t. 2 f. 16, 17.

Luzon I, II, III, Marinduque, Cebu, Negros, Bohol.

870a. — subsp. *nana* Nev.

J. As. Soc. Beng. L. 1881 p. 143.

Cebu, Leyte.

871. *Platyrhappe latecostata* Kob.

Cyclotus latecostatus Kob. l. c. p. 8, t. 1 f. 9.

Mindanao, Cebu.

872. *Platyrrhaphe lateplicata* Mlldff.

Cyclotus lateplicatus Mlldff. N. Bl. 1896 p. 13. — *Cycl. late-costatus* Hid. J. de Conch. 1888 p. 58 (ex parte, non Kob.).

Tablas.

873. *Platyrrhaphe anocampta* Mlldff.

Cyclot. anoc. N. Bl. 1895 p. 82.

Samar.

874. *Platyrrhaphe sordida* (Pfr.).

Cyclotus sord. Pfr. Mon. Pneum. suppl. I p. 22. Hidalgo J. de Conch. 1888 p. 59. Reeve Conch. ic. *Cyclotus* f. 52.

Paragua, Kalamianes, Mindoro.

Pfeiffer gab als Vaterland dieser Art erst China, dann Cochinchina an. Hidalgo glaubt dieselbe in einer zuerst von Quadras auf Paragua gesammelten *Platyrrhaphe* wiederzuerkennen und ich muss ihm darin beistimmen, dass die allerdings sehr kurze Diagnose und Reeve's Figur, welche auch Pfr. für seine Art citirt, recht gut zu derselben passen. Die festländischen Fundorte werden dadurch in höchstem Grade zweifelhaft.

*875. *Platyrrhaphe scalaris* (Pfr.).

Cyclotus scalaris Pfr. Mon. Pneum. p. 35. Chemn. t. 41 f. 38, 39. Philippinen.

Unter meinem sehr grossen *Platyrrhaphe*-Material finde ich keine Form, die auf Pfeiffer's Beschreibung und Abbildung ganz passt. Allenfalls liesse sich an *Pl. gradata* m. denken, dann müsste aber das Pfeiffer'sche Original ein junges Stück gewesen sein, da er den Mundsaum simplex, vix expansiusculum nennt, während der von *gradata* deutlich doppelt und ziemlich breit ausgebogen ist. Vielleicht lag dem Autor ein abnormes Stück von *Pl. pusilla* vor.

876. *Platyrrhaphe substriata* (Sow.).

Cyclotoma substr. Sow. P. Z. S. 1843 p. 61. Chemn. t. 7 f. 18—20. — *Cyclotus substr.* Pfr. Mon. Pneum. p. 37.

Siquijor.

877. *Platyrrhaphe coptoloma* Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 178.

Luzon I.

878. *Platyrrhaphe anthopoma* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 81.

Luzon II.

b) Formenkreis der *Pl. mucronata* (Sow.).879. *Platyrrhaphe mucronata* (Sow.).

Cyclostoma mucronatum Sow. P. Z. S. 1843 p. 63. Chemn. t. 7
f. 11—13. — *Cyclotus mucr.* Pfr. Mon. Pneum. p. 37.

Luzon I, II.

879a. — subsp. *platychilus* Mlldff.

Luzon II.

880. *Platyrrhaphe eurystoma* Mlldff.

Cyclotus eur. Mlldff. N. Bl. 1894 p. 116.

Luzon II.

881. *Platyrrhaphe mammillata* Quadr. et Mlldff.

Cyclotus mam. N. Bl. 1893 p. 178.

Luzon I.

882. *Platyrrhaphe quadrasi* (Hid.).

Cyclotus quadrasi Hid. in sched.

Katanduanes.

c) Formenkreis der *Pl. expansilabris* Quadr. et Mlldff.883. *Platyrrhaphe expansilabris* Mlldff.

N. Bl. 1897 p. 37.

Busuanga, Tangat.

d) Formenkreis der *Pl. plebeja* (Sow.).884. *Platyrrhaphe plebeja* (Sow.).

Cyclostoma plebejum Sow. P. Z. S. 1843 p. 60. Chemn. t. 7
f. 14, 15. — *Cyclotus pleb.* Pfr. Mon. Pneum. p. 39.

Luzon II, III, Katanduanes, Polillo.

884a. — subsp. *globulus* Mlldff.

Luzon II, Marinduque.

72. Gen. *Cyclotus* Guild. (restr.).1. Section *Pseudocyclophorus* Mlldff.885. *Cyclotus cyclophoroides* Mlldff.

J. Senck. 1890 p. 269, t. X f. 7.

Cebu.

886. *Cyclotus leytensis* Mlldff.

N. Bl. 1890 p. 206. J. Senck. 1893 p. 106, t. IV f. 3.

Leyte.

2. Section *Eucyclotus* Mlldff.887. *Cyclotus mindoricus* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 88.

Mindoro.

888. *Cyclotus sulcatus* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 268, t. IX f. 6.

Cebu.

889. *Cyclotus caroli* Kob.

Landd. Phil. p. 8. t. I f. 8. Mlldff. J. Senck. 1893 p. 107.

Mindanao, Bohol, Siquijor, Cebu, Negros, Leyte, Luzon III,
Katanduanes.889 a. — subsp. *subauriculatus* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 108.

Leyte, Samar, Mindanao.

889 b. — subsp. *samalensis* Mlldff.

Insel Samal bei Mindanao.

890. *Cyclotus auriculatus* Kob.

l. c. p. 6, t. I f. 6.

Mindanao.

890 a. — subsp. *deflexus* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 108.

Leyte, Samar.

891. *Cyclotus variegatus* (Swains.)

Pfr. Mon. Pneum. p. 39. Kob. l. c. p. 5, t. I f. 5.

Mindanao und Küsteninseln, Basilan, Panay, Guimaras, (Sulu-
Inseln).891 a. — subsp. *palawanicus* Smith.

P. Z. S. 1895 p. 124, t. IV f. 14.

Paragua.

891 b. — subsp. *euzonus* Dohrn.N. Bl. 1889 p. 54. Smith Ann. Mag. N. H. XI 1893 p. 253, t. XVIII
f. 17—19.

Paragua.

73. Gen. *Opisthoporus* Bens.892. *Opisthoporus quadrasi* Crosse.

J. de Conch. 1888 p. 59, t. V f. 6. Dohrn N. Bl. 1889 p. 55.

Balabac, Paragua, Kalamianes.

Fam. Pupinidae.

74. Gen. *Coptochilus* Gld.893. *Coptochilus altum* (Sow.).

Cyclostoma altum Sow. P. Z. S. 1842 p. 84. Chemn. t. 15 f. 12—14. —
Megalomastoma altum Pfr. Mon. Pneum. p. 132. — *Copto-*
cheilus altus Kob. l. c. p. 59.

Negros.

893a. — subsp. *protractum* Mlldff.

Sibuyan, Romblon, Tablas, Mindoro, Ilin.

894. *Coptochilus quadrasi* (Hid.).

Megalomastoma quadrasi Hid. J. de Conch. 1889 p. 305, t. XV f. 5.
 Busuanga.

894a. — subsp. *rhodochilus* Mlldff.

Koron.

75. Gen. *Pupinella* Gray.895. *Pupinella pupiniformis* (Sow.).

Cyclostoma pupiniforma Sow. P. Z. S. 1842 p. 84. — *Pupin-*
sowerbyi Pfr. Chemn. t. 27 f. 7, 8. — *Pupinella pupinif.* Pfr.
 Mon. Pneum. p. 139. Kob. l. c. p. 60, t. 7 f. 17.

Luzon I (Nordwest-Kagayan).

895a. — subsp. *pallidolabris* Mlldff.

Kob. l. c. f. 18.

Luzon I.

895b. — subsp. *gracilis* Mlldff.

Luzon I.

895c. — subsp. *contracta* Mlldff.

Luzon I.

896. *Pupinella quadrasi* Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 179.

Luzon I.

*897. *Pupinella mindorensis* (Ad. et Rve.).

Pupina mind. Ad. et Rve. Voy. Samarang p. 57, t. 14 f. 2. Pfr.
 Mon. Pneum. p. 141.

Mindoro.

Nach der Abbildung meiner *P. quadrasi* recht ähnlich. Auf Mindoro ist keine *Pupinella* wieder aufgefunden worden. Sollten die Arten identisch und die Fundortsangabe Mindoro irrig sein, so würde mein Name stehen bleiben können.

76. Gen. **Pupina** Vign.1. Section *Pupina* s. str.

- 898.
- Pupina quadrasi*
- Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 127.

Luban.

- 899.
- Pupina gracilis*
- Mlldff.

J. D. M. G. XIV 1887 p. 245, t. VII f. 3.

Cebu.

2. Section *Tylotoechus* Kob. et Mlldff.

- 900.
- Pupina ottonis*
- Dohrn.

P. Z. S. 1862 p. 183. Pfr. Mon. Pneum. suppl. II p. 94. Kobelt l. c.
p. 61, t. 7 f. 19.

Mindanao, Basilan.

- 901.
- Pupina josephi*
- Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 125.

Balabac.

Nach Smith, P. Z. S. 1895 p. 124, kommt *Pupina hosei* Godw. Aust. (Nord-Borneo) auch auf Balabac und Paragua vor. Danach würde *P. josephi* mit *hosei* zusammenfallen, doch muss ich mir die Entscheidung vorbehalten, bis ich die Borneo-Art verglichen haben werde.

- 902.
- Pupina spectabilis*
- Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 125.

Busuanga.

- 903.
- Pupina hyptiostoma*
- Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 126.

Tablas, Romblon, Sibuyan.

- 904.
- Pupina bicanaliculata*
- Sow.

P. Z. S. 1841 p. 103. Pfr. Mon. Pneum. p. 143. Chemn. t. 27 f. 19, 20.

Cebu.

- 904a. — subsp.
- guimarasensis*
- Nev.

J. As. Soc. Beng. L. 1881 p. 148.

Guimaras, Panay, Tablas, Sibuyan, Negros, Masbate, Bohol.

- 905.
- Pupina calamianica*
- Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 125.

Busuanga.

906. *Pupina striatella* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 126.
Mindoro, Ilin.
907. *Pupina nana* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 209. J. Senck. 1893 p. 131, t. V f. 8.
Leyte, Bohol.

77. Gen. **Hargravesia** H. Ad.

908. *Hargravesia philippinica* Mlldff.
N. Bl. 1891 p. 51.
Siquijor.
909. *Hargravesia luzonica* Mlldff.
N. Bl. 1897 p. 39.
Luzon II.

78. Gen. **Moulinsia** Grat.

910. *Moulinsia grandis* (Gray).
Pupina grandis Gray Ann. Mat. Hist. 1840 p. 77. — *Registoma grande* Pfr. Mon. Pneum. p. 145. — *Pupina nunezii* Sow. P. Z. S. 1841 p. 101. Chemn. t. 27 f. 1—6.
Mindanao, Dinagat, Leyte, Samar, Luzon III, Katanduanes, (Siquijor).
911. *Moulinsia pellucida* (Sow.).
Pupina pellucida Sow. P. Z. S. 1841 p. 102. Chemn. t. 27 f. 17, 18. — *Regist. pell.* Pfr. Mon. Pneum. p. 146.
Cebu, Negros, Luzon II, Mindanao.
- 911a. — subsp. *complanata* Mlldff.
Polillo.
- 911b. — subsp. *nana* Mlldff.
Bohol.
912. *Moulinsia streptaxis* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 127.
Luzon II.
913. *Moulinsia semperi* Mlldff.
N. Bl. 1897 p. 40.
Luzon I.
914. *Moulinsia semiscissa* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 128.
Marinduque.

915. *Moulinsia perobliqua* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 128.
Marinduque.
916. *Moulinsia quadrasi* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 180.
Luzon I.
917. *Moulinsia erigua* (Sow.).
Pupina exigua Sow. P. Z. S. 1841 p. 103. Chemn. t. 30 f. 38. —
Registoma exiguum Pfr. Mon. Pneum. p. 147.
Negros, ?Cebu.
918. *Moulinsia peregrina* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 127.
Tablas.
919. *Moulinsia dissimilis* Mlldff.
N. Bl. 1897 p. 40.
Luzon I.
920. *Moulinsia similis* (Sow.).
Pupina similis Sow. P. Z. S. 1841 p. 102. Chemn. t. 27 f. 13, 14. —
Registoma simile Pfr. Mon. Pneum. p. 146.
Luzon II.
921. *Moulinsia fusca* (Gray).
Pupina fusca Gray Ann. N. Hist. VI 1840 p. 77. — Pupina
vitrea Sow. P. Z. S. 1841 p. 102. Chemn. t. 27 f. 9—12. — Re-
gistoma fuscum Pfr. Mon. Pneum. p. 147.
Luzon III, Cebu, Bohol.
- 921a. — subsp. *ventrosula* Mlldff.
Leyte, Mindanao.
- 921b. — subsp. *inclinata* Mlldff.
Luzon II, III.

79. Gen. **Porocallia** Mlldff.

922. *Porocallia ambigua* (O. Semp.).
Registoma ambiguum O. Semp. J. de Conch. 1865 p. 406, t. 12 f. 9.
Kobelt l. c. p. 66, t. 7 f. 20, 21.
Luzon I.
923. *Porocallia microstoma* Kob.
Callia microstoma Kob. l. c. p. 64, t. 7 f. 12. — Porocallia micr.
Mlldff. J. Senck. 1893 p. 134.
Mindanao, Leyte, Bohol, Luzon I—III, Katanduanes.

924. *Porocallia canalifera* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 83.

Katanduanes.

80. Gen. **Callia** Gray.

925. *Callia lubrica* (Sow.).

Pupina lubrica Sow. P. Z. S. 1841 p. 102. — *Callia lubrica* Pfr.
Mon. Pneum. p. 148. Chemn. t. 27 f. 30—33.

Luzon, Katanduanes, Marinduque, Masbate, Cebu, Negros,
Guimaras, Panay, Tablas, Sibuyan, Siquijor.

Scheint auf Samar, Leyte, Mindanao, den Kalamianes und
Paragua zu fehlen.

Fam. Alycaeidae.

81. Gen. **Alycaeus** Gray.

Section Chamalycaeus Kob. et Mlldff.

926. *Alycaeus caroli* O. Semp.

J. de Conch. 1861 p. 148. Pfr. Mon. Pneum. suppl. II p. 49. Kob.
. l. c. p. 11, t. 1 f. 15.

Luzon I.

927. *Alycaeus quadrasi* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 83.

Luzon I.

928. *Alycaeus cyphogyrus* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 144.

Luzon III (Karamuan), Katanduanes.

929. *Alycaeus tomotrema* Mlldff.

J. D. M. G. XIV 1887 p. 298.

Luzon II.

Fam. Diplommatinidae.

82. Gen. **Helicomorpha** Mlldff.

930. *Helicomorpha depressa* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 123, t. IV f. 12.

Leyte, Katanduanes, Siquijor.

- 930a. — subsp. *manopleuris* Mlldff.
Luzon III.
- 930b. — subsp. *laticosta* Mlldff.
Tablas.
931. *Helicomorpha turricula* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 280, t. IX f. 9.
Cebu.
- 931a. — subsp. *globosula* Mlldff.
N. Bl. 1891 p. 53.
Siquijor.
932. *Helicomorpha appendiculata* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 122, t. IV f. 11.
Leyte.
933. *Helicomorpha linguifera* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 90.
Bohol.
934. *Helicomorpha pilula* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 90.
Bohol.
935. *Helicomorpha quadrasi* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 121, t. IV f. 10.
Leyte.
936. *Helicomorpha conella* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 120.
Guimaras, Negros.
937. *Helicomorpha costulata* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 120.
Busuanga.
938. *Helicomorpha globulus* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 84.
Busuanga.

83. Gen. **Arinia** Ad.

1. Section *Arinia* s. str.

939. *Arinia minor* (Sow.).
Cyclostoma minus Sow. P. Z. S. 1843 p. 65. Chemn. t. 17 f. 9—11. —
Diplommatina sowerbyi Pfr. Mon. Pneum. p. 121. — *Arinia*
sowerbyi var. subglabrata Mlldff. N. Bl. 1897 p. 152.
Panay, Guimaras, Tablas.

Durch die Wiederauffindung der Art am Originalfundort (Dingle auf Panay) ist mir klar geworden, dass meine var. *subglabrata* grade den Typus der Art darstellt und dass die von mir früher für den Typ genommene Form einen eigenen Namen als Unterart erhalten muss.

939a. — subsp. *elongata* Mlldff.

Negros.

939b. — subsp. *semisculpta* Mlldff.

Arinia minor Kob. l. c. p. 12, t. I f. 13. — *Arinia sowerbyi* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 282.

Cebu, Siquijor, Siargao.

939c. — subsp. *intermedia* Mlldff.

J. Senck. 1890 p. 283.

Cebu.

939d. — subsp. *abnormis* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 124.

Leyte.

939e. — subsp. *holopleuris* Mlldff.

J. D. M. Ges. XIV p. 247. Mal. Bl. N. F. X p. 156, t. IV f. 8. J. Senck.
1890 p. 282.

Cebu, Bohol, Leyte, Samar.

939f. — subsp. *aurantiaca* Mlldff.

Mindoro.

940. *Arinia tablasensis* Hid.

Diplommatina tablasensis J. de Conch. 1888 p. 62, t. V f. 7.

Tablas.

941. *Arinia calathiscus* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 84.

Negros.

942. *Arinia ovulum* Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 13.

Sibuyan.

943. *Arinia manopleuris* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 91.

Marinduque.

944. *Arinia scalatella* Dohrn.

P. Z. S. 1862 p. 184. Kob. l. c. p. 12, t. I f. 14.

Luzon II (Arayat).

944a. — subsp. *cylindrus* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 146.

Luzon II (Mariveles).

945. *Arinia pallida* Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 90.

Luzon I (Benguet).

946. *Arinia chrysacme* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 145.

Luzon III (Karamuan).

947. *Arinia dichroa* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 145.

Luzon III (Karamuan).

948. *Arinia gibbosula* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 146.

Luzon III (Libmanan).

949. *Arinia cuspidata* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 120.

Koron (Kalamianes).

2. Section Leucarinia Mlldff.

950. *Arinia minutissima* Mlldff.

J. D. M. G. XIV p. 248, t. VII f. 4.

Cebu, Leyte, Bohol, Negros.

950a. — subsp. *latestriata* Mlldff.

N. Bl. 1891 p. 53.

Siquijor.

951. *Arinia minutior* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 121.

Marinduque, Masbate.

952. *Arinia plagiotoma* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 121.

Samal bei Mindanao.

953. *Arinia devians* Mlldff.

J. D. M. G. XIV p. 248, t. VII f. 5.

Cebu.

953a. — subsp. *attenuata* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 124.

Leyte.

953b. — subsp. *robusta* Mlldff.

Siquijor.

- 953c. — subsp. *canaliculata* Mlldff.
Negros, Guimaras, Panay.
954. *Arinia contracta* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 84.
Mindanao.
955. *Arinia sinulabris* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 121.
Samal bei Mindanao.
956. *Arinia costata* Mlldff.
J. D. M. G. XIV 1887 p. 249, t. VII f. 6.
Cebu, Negros.
- 956a. — subsp. *latecostata* Mlldff.
Bohol.

84. Gen. **Palaina** O. Semp.

1. Section *Palaina* s. str.

957. *Palaina conspicua* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 180.
Luzon I.
958. *Palaina morongensis* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 208.
Luzon II.
959. *Palaina saricola* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 93, t. 4 f. 2.
Luzon II.
- 959a. — subsp. *diminuta* Mlldff.
l. c. p. 300.
Luzon II.
960. *Palaina quadrasi* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 92, t. 4 f. 1.
Luzon II.
961. *Palaina cristata* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 181.
Luzon I.
- 961a. — subsp. *cristatella* Mlldff.
Luzon I.
962. *Palaina deformis* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 85.
Katanduanes.

963. *Palaina chalarostoma* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 13.
Luzon II.
964. *Palaina hidalgoi* Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 91.
Bohol.
965. *Palaina porrecta* Mlldff.
N. Bl. 1890 p. 209. J. Senck. 1893 p. 126, t. V f. 1.
Leyte.
- 965 a. — subsp. *subcontracta* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 126.
Leyte.
- 965 b. — subsp. *contracta* Mlldff.
Bohol.
- 965 c. — subsp. *ceratium* Mlldff.
966. *Palaina mirabilis* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 127, t. V f. 2.
Leyte.
2. Section *Cylindropalaina* Mlldff.
967. *Palaina chrysalis* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 254, t. VIII f. 12.
Cebu.
- 967 a. — subsp. *cylindrus* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 125.
Leyte, Bohol.
968. *Kalaina trachelostrophia* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 285, t. IX f. 10.
Cebu.
969. *Palaina ulingensis* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 255, t. VII f. 13.
Cebu.
970. *Palaina catanduanica* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 85.
Katanduanes.
971. *Palaina modesta* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 181.
Luzon I.

85. Gen. **Dianeta** Mart.

Section Paradianeta Mlldff.

- 972.
- Dianeta philippinica*
- Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 88.

Siquijor.

86. Gen. **Diplommatina** Bens.

1. Section Diplommatina s. str. *

a) Formenkreis der *D. latilabris* O. Semp.

- 973.
- Diplommatina latilabris*
- O. Semp.

Kob. l. c. p. 77, t. 7 f. 23.

Luzon I, II.

dev. *sinistrorsa*.

- 974.
- Diplommatina cebuensis*
- Mlldff.

J. D. M. G. XIV p. 250, t. VII f. 7.

Cebu.

- 974a. — subsp.
- nematopleuris*
- Mlldff.

Bohol.

- 974b. — subsp.
- aitarum*
- Mlldff.

Negros.

- 974c. — subsp.
- vicina*
- Mlldff.

Guimaras.

- 975.
- Diplommatina roebeleni*
- Mlldff.

J. D. M. G. XIV p. 287. Smith Ann. Mag. N. H. 1894 p. 58, t. IV f. 11.
(Sulu-Inseln).

- 975a. — subsp.
- siquijorica*
- Mlldff.

N. Bl. 1891 p. 54.

Siquijor.

b) Formenkreis der *D. elegans* Mlldff.

- 976.
- Diplommatina elegans*
- Mlldff.

Mal. Bl. N. F. X p. 145, t. IV f. 9. J. Senck. 1890 p. 286.

Cebu.

- 977.
- Diplommatina leptospira*
- Mlldff.

N. Bl. 1897 p. 45.

Bohol.

- 978.
- Diplommatina nodifera*
- Mlldff.

N. Bl. 1891 p. 54.

Siquijor.

979. *Diplommatina turritella* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 122.
Luzon II.
980. *Diplommatina masbatica* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 85.
Masbate.
981. *Diplommatina elegantissima* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 86.
Siquijor.
982. *Diplommatina pimelodes* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 286, t. IX f. 11.
Cebu.
- c) Formenkreis der *D. rubella* Mlldff.
983. *Diplommatina schadenbergi* Mlldff.
Luzon I.
984. *Diplommatina cagayanica* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 182.
Luzon I.
985. *Diplommatina rubella* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 123.
Negros.
986. *Diplommatina gonostoma* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 122.
Guimaras, Panay.
987. *Diplommatina aculus* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 122.
Marinduque.
mut. *obesior*.
mut. *gracillima*.
- 987a. — subsp. *minima* Mlldff.
Tabias.
988. *Diplommatina prostoma* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 122.
Marinduque.
- d) Formenkreis der *D. rupicola* Mlldff.
989. *Diplommatina rupicola* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 251, t. VII f. 8.
Cebu, Leyte.

- 989a. — subsp. *gracilispira* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 287.
Cebu.
- 989b. — subsp. *accrescens* Mlldff.
Masbate.
- 989c. — subsp. *contracta* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 127.
Leyte, Katanduanes.
- 989d. — subsp. *pulchella* Mlldff.
Mindanao, (Higakit).
- 989e. — subsp. *peregrina* Mlldff.
Bohol.
990. *Diplommata goniocampa* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 86.
Mindanao.
991. *Diplommata subcalcarata* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 123.
Samal bei Mindanao.
992. *Diplommata perpusilla* Quadr. et Mlldff.
Negros.

2. Section Sinica Mlldff.

a) Formenkreis der *D. kochiana* Mlldff.

993. *Diplommata kochiana* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 252, t. VII f. 9.
Cebu.
994. *Diplommata quadrasi* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 128, t. V f. 3.
Leyte.
995. *Diplommata leyensis* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 128, t. V f. 4.
Leyte.
996. *Diplommata breviplica* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 129, t. V f. 5.
Leyte.
997. *Diplommata boholensis* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 91.
Bohol

998. *Diplommatina mindanavica* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 87.
Mindanao.
999. *Diplommatina oostoma* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 124.
Mindanao.
1000. *Diplommatina elisabethae* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 300.
Luzon II, III.
- 1000a. — subsp. *laticosta* Mlldff.
Katanduanes.
- 1000b. — subsp. *anchistoma* Mlldff.
Guimaras.
1001. *Diplommatina balerica* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 14.
Luzon I (Principe).
- b) Formenkreis der *D. microstoma* Mlldff.
1002. *Diplommatina microstoma* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 253, t. VII f. 10.
Cebu.
1003. *Diplommatina decipiens* Mlldff. n. sp.
Cebu.
1004. *Diplommatina micropleuris* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 130, t. V f. 6.
Leyte.
1005. *Diplommatina bisligensis* Mlldff. n. sp.
Mindanao.
1006. *Diplommatina ventrosula* Quadr. et Mlldff.
Bohol.
1007. *Diplommatina subfusiformis* Mlldff.
N. Bl. 1891 p. 55.
Siquijor.
- 1007 a. — subsp. *sychmopleuris* Mlldff.
Bohol.
- c) Formenkreis der *D. boettgeri* Mlldff.
1008. *Diplommatina boettgeri* Mlldff.
J. D. M. G. XIV 1887 p. 95, t. 4 f. 3.
Luzon II, III.

dev. *sinistrorsa*.

Luzon II.

1008a. — subsp. *accedens* Mlldff.

N. Bl. 1888 p. 77.

Luzon II.

1008b. — subsp. *plectrophora* Mlldff.

Luzon I.

1008c. — subsp. *aberrans* Mlldff.

Katanduanes.

1009. *Diplommatina oligogyra* Mlldff.

N. Bl. 1994 p. 123.

Koron (Kalamianes).

d) Formenkreis der *D. bicolor* Mlldff.

1010. *Diplommatina bicolor* Mlldff.

J. D. M. G. XIV p. 299.

Luzon II.

1010a. — subsp. *sticta* Mlldff.

Luzon III (Karamuan), Katanduanes.

1011. *Diplommatina concavospira* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 124.

Luzon II.

1012. *Diplommatina concolor* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 182.

Luzon I, II.

1013. *Diplommatina irregularis* Mlldff.

J. D. M. G. XIV p. 253, t. VII f. 11.

Cebu, Guimaras.

1013a. — subsp. *minima* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 131.

Leyte.

1013b. — subsp. *subregularis* Mlldff.

Cebu.

1014. *Diplommatina diploloma* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 87.

Mindanao.

1015. *Diplommatina cyrtochilus* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 87.

Busuanga.

- 1015a. — subsp. *gracilis* Mlldff.
Mindoro.

e) Formenkreis der *D. subcrystallina* Mlldff.

1016. *Diplommatina subcrystallina* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 130, t. V f. 7.
Leyte.
1017. *Diplommatina crystallodes* Quadr. et Mlldff.
N. Bl. 1896 p. 92.
Bohol.
1018. *Diplommatina filicostata* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 182.
Luzon I.
1019. *Diplommatina thersites* Mlldff.
J. Senck. 1890 p. 288, t. IX f. 12.
Cebu.
1020. *Diplommatina vesicans* Mlldff.
N. Bl. 1891 p. 56.
Siquijor.

f) Formenkreis der *D. fimbriosa* Mlldff.

1021. *Diplommatina fimbriosa* Mlldff.
N. Bl. 1888 p. 77.
Luzon II.

g) Formenkreis der *D. palatalis* Mlldff.

1022. *Diplommatina palatalis* Mlldff.
Luzon II.
1023. *Diplommatina megaloptyx* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 124.
Luzon II.

3. Section Diploptychia Mlldff.

1024. *Diplommatina heliscus* Mlldff.
N. Bl. 1895 p. 147.
Luzon II.

Fam. Realiidae.

87. Gen. *Omphalotropis* Pfr.

Section *Paratropis* Bttg.

1025. *Omphalotropis trochomorpha* Mlldff.

Helix microtrochus Mlldff. J. D. M. G. XIV p. 275, t. 8 f. 11. --

Satsuma trochomorpha Mlldff. Mal. Bl. N. F. X p. 157. --

Omphalotropis trochom. Mlldff. N. Bl. 1895 p. 148.

Cebu, Mindanao, Samar, Katanduanes, Luzon III.

1025a. — subsp. *minula* Mlldff.

N. Bl. 1891 p. 45.

Siquijor, Bohol.

1025b. — subsp. *dimidiata* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 79.

Leyte, Siargao.

1025c. — subsp. *crassilabris* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 147.

Luzon III.

Section *Sychnotropis* Mlldff.

1026. *Omphalotropis semperi* Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 183.

Luzon I.

1027. *Omphalotropis denselirata* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 128.

Kulion.

Section *Solenomphala* Heude.

1028. *Omphalotropis conjungens* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 136, t. V f. 9.

Leyte.

1029. *Omphalotropis columellaris* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1893 p. 183.

Luzon I, III, Katanduanes.

1030. *Omphalotropis filocincta* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 14.

Luzon I.

Section *Acmella* Blanf.1031. *Omphalotropis hungerfordiana* (Nev.).

Acmella hungerf. J. As. Soc. Beng. 1881 p. 143, t. VII f. 11.
Mlldff. J. D. M. G. XIV p. 255.

Guimaras, Negros, Cebu, Siquijor, Bohol.

1031a. — subsp. *ventrosula* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 135.

Leyte, Limansaua, Tablas.

1032. *Omphalotropis polita* Mlldff.

Acmella polita Mlldff. J. D. M. G. XIV p. 30 l.

Luzon II.

1033. *Omphalotropis pusilla* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 148.

Luzon I.

1034. *Omphalotropis gradata* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 148.

Luzon III.

88. Gen. *Heteropoma* Mlldff.1035. *Heteropoma philippinense* Mlldff.

Cyathopoma phil. J. D. M. G. XIV p. 95, t. 4 f. 3.

Luzon II, I, Katanduanes.

1036. *Heteropoma concavospirum* Mlldff.

Cyathopoma conc. N. Bl. 1895 p. 141.

Luzon III.

1037. *Heteropoma microconus* Quadr. et Mlldff.

Cyathopoma micr. N. Bl. 1895 p. 140.

Luzon I.

1038. *Heteropoma euspirum* Mlldff.

Cyathopoma eusp. N. Bl. 1895 p. 141.

Luzon III.

1039. *Heteropoma pyramidatum* Mlldff.

Cyathopoma pyr. J. Senck. 1893 p. 106, t. IV f. 2.

Katanduanes, Leyte, Mindanao.

1039a. — subsp. *turritum* Mlldff.

Bohol.

1040. *Heteropoma meridionale* Mlldff.

Cyathopoma mer. J. D. M. G. XIV p. 146, t. IV f. 7.

Cebu.

Section Balambania Crosse.

1041. *Heteropoma aries* Mlldff.

Cyathopoma aries. J. Senck, 1890 p. 265, t. IX f. 5.

Cebu.

1042. *Heteropoma cornu* Mlldff.

Cyathopoma cornu Mlldff. N. Bl. 1891 p. 48.

Siquijor.

Fam. Helicinidae.89. Gen. **Helicina** Lam.

1. Section Geophorus Fisch.

1043. *Helicina acutissima* Sow.

P. Z. S. 1842 p. 6. — Kob. l. c. p. 69, t. VII f. 30.

Leyte, Panaon, Cebu, Bohol, Siquijor, Negros, Mindanao.
mut. *minor*.1043a. — subsp. *trochulus* Mlldff.

Tablas, Romblon.

1044. *Helicina bothropoma* Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 148.

Luzon III (Karamuan).

1045. *Helicina acuta* Pfr.

Mon. Pneum. p. 396. Chemn. t. 8, f. 16, 17.

Samar, Leyte, Cebu, Mindanao, Siargao.

1046. *Helicina agglutinans* Sow.

P. Z. S. 1842 p. 7. Chemn. t. 2, f. 16—18.

Panay, Guimaras, Tablas, Mindoro, Mindanao (Bohol).

1046a. — subsp. *versicolor* Mlldff.

Tablas, Romblon, Sibuyan.

1046b. — subsp. *conoidalis* Mlldff.

Marinduque.

1046c. — subsp. *solidula* Mlldff.

Luban.

1046d. — subsp. *pachychilus* Mlldff.

Guimaras.

1046e. — subsp. *subtrochiformis* Mlldff.

Marinduque.

1047. *Helicina gibbosula* Mlldff. n. sp.
Luzon II.
1048. *Helicina lazarus* Sow.
P. Z. S. 1842 p. 7. Pfr. Mon. Pneum. p. 396. Chemn. t. 7 f. 18, 19.
Luzon I, II, III, Burias.
- 1048a. — subsp. *trochacea* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 139.
Leyte, Panaon.
- 1048b. — subsp. *intermedia* Mlldff.
Cebu.
1049. *Helicina trochiformis* Sow.
P. Z. S. 1842 p. 7. Chemn. t. 2 f. 12, 13.
Negros, Samar, Luzon III, Katanduanes.
1050. *Helicina nitidula* Mlldff.
Luzon II.
1051. *Helicina cyrtopoma* Mlldff.
J. D. M. G. XIV p. 302.
Luzon II.
1052. *Helicina pseudomphala* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 128.
Luzon II.
1053. *Helicina monticola* Mlldff.
Luzon II.
2. Section *Ceratopoma* Mlldff.
1054. *Helicina caroli* Kob.
l. c. p. 70, t. 7 f. 26, 27.
Siargao.
- 1054a. — subsp. *emaculata* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 139.
Mindanao, Leyte, Samar.
1055. *Helicina hennigiana* Mlldff.
N. Bl. 1893 p. 184.
Luzon I.
1056. *Helicina rosaliae* Pfr.
J. de Conch. 1863 p. 72, t. 2 f. 5. Mon. Pneum. suppl. II p. 243.
Luzon I, III.
1057. *Helicina contermina* Semp.
Kob. l. c. p. 76, t. 7 f. 32.
Luzon I.

1058. *Helicina quadrasii* Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 15.

Luzon I.

3. Section *Pleuropoma* Mlldff.1059. *Helicina dichroa* Mlldff.

J. Senck. 1890 p. 291.

Cebu, Negros, Leyte.

1059a. — subsp. *pallescent* Mlldff.

Balatanai bei Basilan.

1059b. — subsp. *boholensis* Mlldff.

Bohol.

1059c. — subsp. *siquijorica* Mlldff.

Siquijor.

1059d. — subsp. *latesulcata* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 140.

Limansaua.

1060. *Helicina sphaeridium* Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 15.

Tablas.

1061. *Helicina calumianica* Mlldff.*Helicina usukanensis* Smith. P. Z. S. 1895 p. 125 (ex parte,
non G. Aust.).

Kalamianes, Paragua, Kandaramanes.

4. Section *Sulfurina* Mlldff.1062. *Helicina citrina* Grat. (restr.).

Pfr. Mon. Pneum. p. 397. Kob. l. c. p. 74, t. 7 f. 24. Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 142.

Luzon II, III, Alabat, Katanduanes.

1062a. — subsp. *bicolor* Mlldff.

Luzon I.

1063. *Helicina amaliae* Kob.

l. c. p. 73, t. 7 f. 25.

Mindanao.

1064. *Helicina crosseii* Semp.

Kob. l. c. p. 75, t. 7 f. 28, 29.

Luzon I.

1065. *Helicina citrinella* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 141.
Luzon II, III, Marinduque, Burias, Katanduanes, Leyte, Cebu,
Mindanao.
- 1065 a. — subsp. *bicincta* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 144.
Panaon, Mindanao.
- 1065 b. — subsp. *apicata* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 144.
Mindanao.
- 1065 c. — subsp. *subglobosa* Mlldff.
J. Senck. 1893 p. 143.
Luzon I.
1066. *Helicina globulina* Mlldff.
Tablas, Romblon, Sibuyan.
1067. *Helicina martensi* Issel.
Moll. Born. p. 81, t. 6 f. 23—25. Pfr. Mon. Pneum. suppl. III p. 270.
Mindanao.
Sonst: Borneo, Labuan, Sulu-Inseln.
1068. *Helicina parva* Sow.
P. Z. S. 1842 p. 8. Pfr. Mon. Pneum. p. 367.
Luzon I, II, III, Katanduanes, Marinduque, Panay, Cebu,
Samar, Mindanao, Bohol, Panglao, Mindoro, Siquijor.
1069. *Helicina nicholitzii* Mlldff.
Ilin bei Mindoro.
- 1069 a. — subsp. *duplicata* Mlldff.

Fam. Hydrocaenidae.

90. Gen. **Georissa** W. T. Blfd.

a) Formenkreis der *G. rufescens* Mlldff.

1070. *Georissa rufescens* Mlldff.
J. D. M. G. XIV 1887 p. 74.
Luzon, Luban.
1071. *Georissa elongatula* Mlldff.
N. Bl. 1894 p. 129.
Tangat (Kalamianes).

1072. *Georissa stylopycta* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 129.

Koron, Kalamianes.

1073. *Georissa carinulata* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1896 p. 15.

Luzon I.

1074. *Georissa quadrasi* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 144, t. V f. 13.

Leyte, Panglao, Bohol.

1075. *Georissa denselirata* Mlldff.

N. Bl. 1894 p. 129.

Marinduque, Katanduanes, Romblon, Negros, Cebu, Siquijor,
Mindanao, Busuanga.1076. *Georissa coccinea* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 88.

Masbate.

b) Formenkreis der *G. subglabrata* Mlldff.1077. *Georissa subglabrata* Mlldff.

J. D. M. G. XIV p. 96, t. IV f. 5.

Luzon, Marinduque, Masbate, Guimaras, Cebu, Leyte, Bohol,
Siquijor, Mindanao.1078. *Georissa regularis* Quadr. et Mlldff.

N. Bl. 1895 p. 149.

Busuanga, Tablas.

1079. *Georissa turritella* Mlldff.

J. Senck. 1893 p. 145, t. V f. 14.

Leyte.

Ueber die Erosion der Pflanzen in den Kalkgebirgen.

Dr. **Max Eckert**, Universität Leipzig.

Die Felsarten sind die Mütter aller Bodenarten und sind durch ihre chemischen Bestandteile die Spenderinnen aller mineralischen Pflanzennahrung. Fels und Pflanze drücken ein enges und eigenartiges Verhältnis zu einander aus. Wer das Verhalten der Gesteine zu der Pflanzenwelt gründlich kennen lernen will, muss selbst andauernd im Haushalte der Natur beobachten. Nur zahlreiche Beobachtungen lassen den Verwandlungsprozess der Felsarten in Erdschutt erkennen und die mannigfaltigen Einwirkungen des Pflanzenreichs auf die Fortbildung, Verbesserung und zuletzt auch Verschlechterung des Erdbodens. Die Thätigkeit, die auf die Zerstörung des Festen auf der Erde hinausgeht, heisst in der physikalischen Geographie Erosion, insofern man darunter den vereinigten Einfluss einer rein mechanischen Wirkung, d. h. einzig aus der Schwere hervorgehenden, und einer chemischen oder molekularen zu verstehen hat; dabei kann eine Wirkung auf Kosten der andern grösser oder kleiner sein. So lehren uns die Erosionsformen des Felsenschuttes, mehr die mechanische Zertrümmerung für ihre Bildung ins Auge zu fassen; diejenigen aber des Erdschuttes oder Erdbodens weisen neben der mechanischen Verwitterung des Gesteinsschuttes mehr auf dessen chemische Zersetzung hin. Durch alle diese Vorgänge werden den Pflanzen Lagerungsgebäude und Magazine für ihre Existenzen geschaffen. Sie begnügen sich aber nicht blos damit, die ihnen dargebotenen Bodengebäude zu bewohnen, sondern legen selbst Hand an, sich ein solches zu bauen.

Der innere Bau der Erdrinde und die Einwirkung der Atmosphäre auf sie sind die grossen Faktoren, die das Antlitz der Erde

formen. Zu ihnen gesellen sich die Wirkungen des organischen Lebens. Gewiss hat man diese Faktoren tüchtig studiert, aber in gar vielen Hauptpunkten gehen die Ansichten noch auseinander; darum ist es heute am Platze, eine Einzelercheinung möglichst vollständig und möglichst tief zu durchforschen, um einen Baustein zur Lösung der grossen Grundfragen, mit denen sich die physikalische Geographie der Gebirge beschäftigt, zu liefern. So ist in den Verwitterungsformen der Kalkgebirge der Detailforschung ein weites Feld geöffnet, und das genaue Studium dieser Erscheinungen wirft interessante Lichtstrahlen auf die Erosionsthätigkeit des Wassers, der mechanischen und chemischen Verwitterungsvorgänge, der Pflanzen und ihrer Zersetzungs-Produkte, der Säuren, die im Humusboden wirken, deren Ursprung zum grössten Teile der Pflanze zuzuerkennen ist. Wohl kennt man die Pflanze auch als Erosionskraft, erwähnt sie auch gelegentlich in der Eigenschaft als solche, — erwähnt sie aber nur, ohne sich wirklich über diesen Verwitterungsfaktor grössere Rechenschaft zu geben, ohne seinem auf das Grosse und Gewaltige hinizielenden Wirken tiefer nachzudenken.

Wenn am Kopfe dieser Zeilen steht: „Ueber die Pflanzenerosion in den Kalkgebirgen“, so soll damit nicht gesagt werden, dass die hier näher behandelte erodierende Wirkung der Pflanzen nur den Kalkgebirgen eigentümlich ist, im Gegenteil, jeder aufmerksame Naturbeobachter wird finden, dass die hier entwickelten Grundsätze auch auf Gebirge anderer Formation passen. Das Kalkgebirge, besonders die Kalkalpen hat sich der Verfasser gewählt, weil er diese in vielen Streifzügen kennen gelernt hat und da neben anderem auf die Wirkungserscheinungen der Pflanzen und ihrer Zersetzungsprodukte achtete. — Von den eroberungssüchtigen Zügen des Pflanzenreiches auf der Erdoberfläche bleiben auch die Kalkfelsen nicht verschont. Selbst auf scheinbar frischen Felsflächen bilden sich Pflanzenkolonien, Pflanzenstaaten, sobald jene nur einige Zeit von Feuchtigkeitswellen der Atmosphäre umspült werden.

Die Pflanze bürgt in sich eine mechanische wie chemische Kraft. Die mechanische offenbart sie sowohl als Landbeschützerin wie als

Landzerstörerin. Sie schützt das Land gegen die Fluten des Wassers und des Windes. Am Fusse von Felsmeeren, so an Schutt-Ab lagerungen senden sie ihre Wurzeln in die herabgespülte Erdkruste. Auf solche Weise wird das Geröllmeer immer mehr von ihr eingenommen, zugleich dem Menschen den Weg zeigend, den er einschlagen muss, um die Bewaldung der kahlen Berge wieder herbeizuführen. In den Gebirgen, besonders in ihren höheren Regionen kommt die schützende Thätigkeit der Pflanzen weniger zur Geltung als die zerstörende, überhaupt kann allgemein hin behauptet werden, dass letztere eine viel grössere und reichgestaltigere ist denn die erste. Alle Pflanzen, ob Flechte, ob Alge, ob Moos, ob Blütenpflanze, ob Strauch oder Baum, üben eine mechanische Kraft auf das Gestein aus. Für die Herausbildung vieler Erosionsformen im Hochgebirge ist die mechanische Kraftleistung der kleinsten Pflänzchen von Bedeutung. Die winzigen Hyphenfäden der Krustenflechten dringen in die feinen Ritze des Kalksteins ein. Sie durchwuchern die Kalksteinoberfläche; diese wird dabei durch den obwaltenden seitlichen Druck zersprengt und gelockert. Fernerhin werden die gesprengten Kalksteinteilchen abgehoben, indem die Hyphenfäden gleich Hebeln wirken. Bei scharfem Hinschauen beobachtet man, dass dort, wo die Lichenen am kräftigsten wachsen, sich ganz winzige, lose Theilchen des Kalksteins vorfinden, die entweder durch den Wind als Staub oder vom Regenwasser aufgelöst oder als Reibeteilchen entführt werden. Welche Summe von Kraft in der Pflanzenwurzel aufgespeichert ist, zeigen die interessanten Messungen W. Pfeffers, der in seiner Abhandlung „Druck- und Arbeitsleistung durch wachsende Pflanzen“ (des XX. Bandes der Abhandlungen der mathematisch-physischen Klasse der Königl. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften No. III 1893) durch zahlreiche Experimente den Längsdruck, Querdruck, den zeitlichen Verlauf der Druckentwicklung und a. m. in den Wurzeln durch bestimmte Zahlen, die kaum das blosse Beobachten draussen in der Natur ahnen lässt, fixiert hat.

Eine starke mechanische Thätigkeit entfalten die Rhizoiden der Moose, die ebenfalls zahlreich in den Kalkgebirgen vertreten sind. Grössere Pflanzen können durch die Sprengungskraft ihrer Wurzeln

den Kalkstein so bearbeiten, dass er mitunter in plattenförmige und würfelige Massen abgesondert wird. Die zersprengende Kraft der Wurzel erhöht sich noch bei ihrem Absterben, indem ihre Thätigkeit, Wasser aufzunehmen, bei ihrem Verwesungsprozess beträchtlich verstärkt wird.

Weit erfolgreicher als die mechanische Kraftleistung der Pflanzen spielt in dem Verwitterungsprozess des Kalkgebirges die chemische die Rolle. Die Lichenen sind sämtlich Luftpflanzen; von allen Pflanzen sind sie am meisten auf das atmosphärische Wasser angewiesen und können innerhalb einer Woche mehr denn 50% Wasser ihres Volumens aus der Atmosphäre aufnehmen, flüssiges Wasser in noch kürzerem Zeitraume. Dies Aufnehmen geschieht besonders reichlich im Frühling und Herbst, während in trockener Jahreszeit die Flechten ihr Wasser verlieren; darum werden sie mit unter die hygroscopischen Pflanzen gerechnet.

Auf und an den emporstarrenden Kalkfelsen beobachtet man feine Grübchen. Diese können unmöglich durch auffallende Regentropfen oder Schnee allein entstanden sein, sondern vor allem durch die Flechten. Jedes Grübchen entspricht der Grösse einer Flechte. Diese hat den Kalkstein ausgenagt oder besser gesagt: angeätzt. Die Grübchenbildung lässt sich so erklären: Die Hyphen scheiden Kohlensäure aus, die den kohlensauren Kalk auflöst und in doppelkohlensauren Kalk umwandelt. Letzteres Verwandlungsprodukt ist in Wasser löslich; ein Teil davon dient der Lichene als Nahrung, der andere wird durch das Regenwasser in tiefere Regionen transportiert. Die chemische Thätigkeit der Lichenen ist eng mit der mechanischen verknüpft. Die gleichen Vorgänge lassen sich wie auf dem Kalkstein auch auf dem Dolomit wahrnehmen. Die Lichenen sind eben weithin ausgebreitet. Sie bilden ein förmliches Gekruste auf der Oberfläche des Kalksteins oder Dolomits.

Die Mannigfaltigkeit der Wirkungsweise der Flechten wächst dadurch, dass sie den Kalkstein in einen guten Wärmestrahler umwandeln. Allgemein ist bekannt, dass sich ein Gestein von festem, gleichmässigem Gefüge und heller Farbe sehr langsam erwärmt und

sehr langsam seine Wärme wieder abgibt, dass sich infolgedessen der Gesteinskörper bei steigender Wärme gleichmässig ausdehnt und bei fallender gleichmässig zusammenzieht; eine weitere Folge davon ist wieder, dass an der Oberfläche keine Risse entstehen, wenigstens ganz selten. Ein solcher Gesteinskörper ist nun der reine Kalkstein mit seinem dichten Gefüge und seiner lichten Farbe. So würde es denn geschehen, dass die Kalksteinfelsen Jahrtausende länger dem Wärmewechsel trotzen könnten, und die Dunstwellen der Atmosphäre, die die Kalksteinriffe und -Klippen umspülen, würden keine genügenden Haftpunkte an den Felsmauern finden.

Was nun das Riesenheer der Atmosphärilien kaum vermag, das bringen die kleinsten aller Zwerge im Haushalte der Natur zu wege, deren Aufgabe ist, die Gesteine anzuätzen, zu zerkrümeln und Bedingungen für die Existenz höherer Organismen zu schaffen. Indem die Lichenen kleine Grübchen an den Kalksteinwänden herausarbeiten, wird die einst glatte Oberfläche in eine rauhe umgewandelt, also aus dem Kalkstein ein guter Wärmestrahler gemacht. Die Fähigkeit eines besseren Wärmestrahlers erhöht sich noch dadurch, dass durch die Lichenen das Grauweiss des Kalksteins durch eine andere Färbung ersetzt wird. Hervortretend ist ein Schwarzgrau, untermischt mit Grün, Roth, Braun, Gelb und Blau, das dem Kalkfelsen die eigentümliche Färbung — ein Marmor- und Sprenkelmuster — verleiht. Von nahem sieht es aus, als ob bunter Staub an die Felsen angeweht sei, der aber so fest haftet, dass es einem kaum gelingt, ihn mit dem Messer von dem Kalkstein abzuheben. — Weil nun der Kalkstein durch all diese Wirkungen in einen bessern Wärmeleiter umgewandelt ist, wird er sich am Tage leichter erwärmen und des Nachts schneller abkühlen, wird demnach eher sprüngen und rissig werden; mithin werden auf diese Weise die Verwitterungsvorgänge in den Kalkgebirgen beschleunigt.

Die Flechten sind sehr abhängig von den Feuchtigkeits- und Beleuchtungsverhältnissen; wo diese am besten vereint sind, ist zugleich die Daseinsbedingung der Lichenen eine der günstigsten. Darum gedeihen sie am üppigsten auf der Wetterseite der Kalkfelsen. Selbst

eine einzelne, senkrecht stehende Kalksteinplatte kann uns davon überzeugen.

Während sie nach dem Firste zu und auf diesem am reichsten von den Flechten angeätzt ist, ist diese Fähigkeit nach der Tiefe zu eine geringere und die Kalksteinoberfläche dann vielfach nicht so rauh wie die am Grat sich hinziehende; die Wetterseite kann unter Umständen, so wenn sie den Unbilden der Witterung in ihrer ganzen Ausdehnung preisgegeben ist, bis zur Basis der Kalksteinplatte rauh sein, d. h. bis zu der Grenze, an der der Kalkstein aus dem Humus, dem Boden anstehend wird. All diese Betrachtungen ergeben, dass die Flechten im Haushalte der Natur von nicht zu unterschätzender Bedeutung sind. Ihre Hauptaufgabe ist, dafür zu sorgen, dass die Erdoberfläche urbar werde. Ihre Modifikationseinflüsse für die Verwitterungsformen des Kalksteins lassen sich dahin zusammenfassen, dass sie den Kalkstein sehr lange feucht halten, dass sie Kohlensäure zur Zersetzung des Kalksteins ausscheiden, dass sie durch die Minierarbeit ihrer Hyphenfäden die Oberfläche des Kalksteins zersprengen, und dass sie den Kalkstein in einen guten Wärmestrahler umwandeln.

In die Kalksteingebirge dringt eine grosse Anzahl von Lichenen vor, wie *Parmelia*, *Gyalolechia*, *Aspicilia*, *Hymenelia*, *Biatora*, *Siegertia*, *Lecidea*, *Opegrapha*, *Verrucaria*, *Synechoblastus*, *Umbilicaria* u. a. m., also die Familien der Schurf- oder Krätzflechten, der Blatter-, Krusten-, Wandflechten u. s. w.

Bei einer Wanderung durch die Kalkgebirge treten einem am wenigsten die Algen entgegen. Infolge ihrer Lebensbedingungen sind sie in den höheren Regionen spärlicher vertreten und beteiligen sich nur schwer, selten an dem Verwitterungsprozess des Kalksteins; umso reger ist daran die Beteiligung der Moose. Da sie eine ganz ähnliche Wirkung wie die Flechten haben, können wir uns betreffs dieses Punktes kurz fassen. Entfernt man ein Moospolster von seiner Unterlage, so sieht man deutlich, wie diese angegriffen und mitunter etwas ausgehöhlt ist. Die flache Höhlung kann mit der Zeit sich zu einem Loche vertiefen, das zuweilen einige cm tief in den Felsen wie eingebohrt erscheint.

In Verbindung mit der Huminsäure besteht im wesentlichen die Hauptaufgabe der Moospolster darin, das Gestein aus- und abzurunden. Dies konnten wir vorzüglich bei eingehenderen Untersuchungen von Karrenfeldern, jenen eigentümlichen Kalksteinoberflächenerscheinungen wie auf der Silbern in der Schweiz, auf dem Hohen Ifen, dem Steinernen Meer, dem Dachstein u. a. m. studieren, und wir selber haben bei strengster Achtgebung nicht eine gut ausgearbeitete Karrenrinne, d. h. Kalksteinrinne gefunden — und mochte ein solch Karrenfeld beim ersten Anblick noch so öde und wüst erscheinen —, wo nicht Humus und Moos zerstreut oder meistens ganz den Boden der Rinne bedeckend sich darbot. Es ist wie gesagt der grösste Irrtum, zu glauben, dass ein Karrenfeld nichts als eine trostlose, vegetationsbefreite Steinwüste sei; der Humus und die Pflanzenbedeckung sind hier wie kaum wo anders für eine Formenmodellierung mit massgebend. Selbst bei einer Zersplitterung des Kalksteins in wagerechte Platten finden sich Humusansammlungen und Moospolster tief versteckt, oft kaum sichtbar im Hintergrunde der horizontalen Spalten und Klüfte.

Jedes Moospolster gleicht einem Schwamme, der sehr viel Wasser aufnimmt, lange behält und ganz langsam wieder abgibt. Die Moospolster erlangen in der Tiefe ihre grösste Dichtigkeit, also auf dem Boden der Kalksteinfurche oder Spalte; nimmt's da Wunder, wenn in der Tiefe die meiste Feuchtigkeit festgehalten wird. Darum hier die grösste Abfressung, darum öfter die Abrundung der Furchenboden, darum die nicht seltene Erscheinung, dass die Risse, die die Kalkstein-Platten von einander trennen, in der Tiefe kommunizieren. Die Kalksteinplatten können manchmal von auffällig schnell wechselnder Stärke sein; oft werden Stellen derselben so dünn, dass sie durchbrechen und rundlichte Löcher zeigen.

Die vortreffliche Eigenschaft des Mooses, die Feuchtigkeit fest zu halten, lässt sich nach einem Schneefall gut beobachten. Eine horizontale Kalksteinoberfläche z. B., die an irgend einem Ritz oder in einer flachen Aushöhlung ein Moospolster sitzen hat und daneben vielleicht eine solche Aushöhlung, wo sich kein Moospolster befindet,

ist beschneit worden. Die Sonne leckt den Schnee bald weg, erst auf den erhöhten Teilen des Kalksteins, dann in der Aushöhlung und auf dem Moospolster. Richten wir nur unser Augenmerk auf die flache Höhlung mit Moos und die ohne Moos. Der Schnee der letztern kann schon nach ein paar Stunden verdunstet sein, ohne jegliche Feuchtigkeitsspuren auf dem Kalkstein zu hinterlassen. Hat der Schnee längere Zeit gelegen und ist mehr kompakter geworden, so trocknet — wie paradox diese Ausdrucksweise für den Schnee klingen mag, so bezeichnet sie doch den Vorgang am besten — der Schnee förmlich zusammen, hauptsächlich von der Seite her, wo er das Gestein nicht mehr mit Feuchtigkeit benetzt. Das kann leicht an jedem Firnflecke beobachtet werden, dass das Gestein unter dem Rande der Firndecke bis auf einen oder mehrere Decimeter trocken liegt und zwischen ihm und der Schneebedeckung ein Hohlraum, dessen Eingang offen ist, dessen Deckenwölbung und Hintergrund durch eine Eiskruste und dessen Boden durch trockenes Gestein gebildet wird, anzutreffen ist.

Wesentlich anders verhält sich das Moospolster. Nicht allein, dass es den Schnee nicht so schnell wie die blosse Gesteinsfläche verdunsten lässt, sondern, dass es den Schnee in sich aufzusaugen sucht, macht es zu einem trefflichen Wasserreservoir. Trocknet der Schneefleck mehr von der Seite ein und lässt das Gestein bereits unter seinem Rand trocken, so offenbart das Moospolster eine Eigentümlichkeit, die wohl auch hin und wieder bei schnell schmelzendem Schnee gesehen wird, die aber betreffs der Zeit ihres Sichtbarseins derjenigen des Moores gegenüber als zu flüchtig bezeichnet werden muss. Das Eigene besteht darin, nicht nur auf längere Zeit den Stein auf der eigenen Flächenausbreitung, sondern sehr weit darüber hinaus zu befeuchten. Dies Befeuchten findet nach allen Himmelsrichtungen statt, und das Moospolster ist dann sozusagen von einem Feuchtigkeitsband umschlungen, dessen Grenze sich auf dem trockenen Stein markiert zeigt. Wir können hier gradezu von einem Feuchtigkeits- oder Befeuchtungshorizont reden. Die Gestalt des Feuchtigkeits-horizontes hängt mit der vom Moos bedeckten Fläche zusammen. Dieser Feuchtigkeits-horizont ist eine variable Grösse. Nach vorher-

gegangener starker Feuchtigkeitsaufnahme des Mooses kann seine Entfernung 6 bis 10 cm vom Moosrand aus betragen. Ragt der Kalkstein aus dem Humusboden heraus, so geht die Feuchtigkeitsgrenze in die Höhe; zwischen 5 und 7 cm schwankte die von uns gemessene grösste Höhe. Auf die letztere Erscheinung ist es hinzuleiten, dass manchmal — nicht gar oft — die Kalksteinseiten an der Berührungsstelle mit der horizontalen Humuslage, die von Moospolstern überzogen ist, eine leichte Auskehlung zeigen. Der Feuchtigkeitsring eines Moospolsters wird bei anhaltender trockener Witterung immer kleiner, um zuletzt ganz zu verschwinden. Ein Zeitmass dafür zu finden ist eine sehr schwierige Aufgabe, da eine ganze Menge Faktoren, wie Grösse und Dichte des Moospolsters, Stärke und Dauer der Befechtung mit hineinspielen. Nur im Vergleich mit einem andern Feuchtigkeitsreservoir lässt sich ein Exempel der ungefähren Befechtungsdauer statuieren.

Auf ein handtellergrosses Moospolster einer horizontalen Kalksteinplatte legten wir eine Handvoll Schnee, eine ebenso grosse Schneemenge in einiger Entfernung auf den nackten Stein. Dies geschah zur Mittagsstunde. Am andern Tage um dieselbe Zeit war von dem Schnee auf dem nackten Stein keine Spur mehr da, weder eine kleine Ansammlung geschmolzenen Schneewassers noch eine Befechtung des Kalksteins war vorhanden. Dagegen hatte sich das Moospolster mit einem Feuchtigkeitshorizont umgeben, der erst am vierten Tage auf den Moosrand zusammengeschrumpft war; und wenn nun der Horizont der sichtbaren Gesteinsbefechtung verschwunden war, so war doch im Moospolster noch auf viel längere Zeit, als die Dauer des angrenzenden Feuchtigkeitsrandes währte, Feuchtigkeit aufgespeichert. Die Tage der Beobachtungen waren frei von Niederschlägen, nur in kühleren Nächten thaute es etwas. Mag für die Verdunstung des Schnees grade der günstigste Umstand gewaltet haben, so giebt trotzdem dieses Experiment Grund genug, dem Moospolster eine grössere Einwirkung auf manche Verwitterungsformen des Kalksteins als dem schmelzenden Schnee zuzuschreiben. Dazu gesellen sich noch die Momente, die wir schon bei den Flechten dargelegt haben. In dreierlei Hinsicht steht das Moos als Modifikations-

faktor von Kalksteinverwitterungsprodukten über dem Schnee: Erstens in der Dauer der Befeuchtung, zweitens in der Bildung grösserer Auflösungsflüssigkeiten und drittens in der mechanischen Kraftleistung seiner Saugzellen. Der Vorzug des Schnees gegenüber dem Moose besteht lediglich darin, dass er grössere Flächen bedecken kann, was eben sehr von der Jahreszeit und der Orographie des Gebirges abhängig ist.

Spalten sind in einer Gebirgswand nichts Seltenes, oft bemerkt man auch eine Menge schön ausgearbeiteter Rinnen an den Kalksteinwänden herablaufen. Der Boden dieser ziemlich steilen Rinnen ist meistens vom Moos besetzt. Die Moospolsterschicht verlässt kaum eine Rinne, selbst wenn sie noch $57-60^\circ$ geneigt ist; ist sie durch einen heftigen Regenguss auch mitunter herausgespült, so sitzt sie dann immerhin noch oben und unten an der Rinne fest. Ist der oben befindliche, mit Moos und sonstigen Pflanzen bedeckte Humusboden von Feuchtigkeit geschwängert, so wird die Rinne oft tagelang feucht gehalten. Die Nässe der Vegetationspolster fliesst langsam ab. Die Befeuchtungsgrenze hebt sich deutlich durch ihre Färbung von dem übrigen Gestein ab. Es erweckt den Anschein, als wenn ein Wasserstrom gleichstark durch die Rinne geflossen sei, denn auf meterlanger Erstreckung sind die zwei Feuchtigkeitsgrenzen unten an der Rinne soweit wie oben am Anfang von einander entfernt. Ein stärkerer Feuchtigkeitsglanz in der Mitte der Rinne sagt uns, dass hier ein Feuchtigkeitsmaximum statthat. Mit der Zeit gewinnen die Rinnen durch die auflösende Thätigkeit des von den Moospolstern freigegebenen Wassers ein schönes Ebenmass der Abrundung. Sie können sich bei einer Breite von 2—30 cm und einer Länge von 1—10 m nach der Tiefe ziehen. Solche schön gerundete Formen enden unten wieder — mit wenigen Ausnahmen — im Humus, in dem sie sich noch bis 40 und 50 cm fortsetzen können. Wir beobachteten sie in ausgedehntem Masse auf der oberen Wildalm des Steinernen Meeres, am best entwickelsten aber an den tiefern Ostgehängen des Gjaidkopfes und der Hirschwiese beim Anstieg vom Königssee nach Trischübel.

Von den Arten und Familien, die in den Kalkregionen der Alpen vorwiegend zu finden sind, müssen hervorgehoben werden: *Grimmia*,

Mnium, Orthothecium, Isothecium, Oligotrichum, Zieria, Leptobryum, Tetraplodon, Distichium, Stylostegium, Anvectangium, Frullania, Reboulia, Seligeria, Batramiaceae.

Wie die Flechten und Moose wirken auch die Blütenpflanzen auf das unterliegende Kalkgestein verändernd ein. Experimentell lässt sich nachweisen, wie selbst eine polierte Marmorplatte von den Wurzeln angegriffen wird. Man breite auf eine solche Platte eine Schicht Sand aus, in welcher Pflanzensamen zum Keimen gebracht werden; vertikal nach unten wachsend, berühren die Wurzeln des Keimlings bald die Marmorplatte, wo sie sich umbiegen und sich horizontal ausbreiten, dabei aber der Platte die Politur rauben und ihr eine raue Oberflächenbeschaffenheit geben. Diesen Einfluss der Wurzeln nimmt man gar bald mit unbewaffnetem Auge wahr. Ist im Gebirge ein Kalkfels oder eine Kalkplatte ganz vom Humus zugedeckt worden, oder liegen Kalksteinfragmente im Humusboden, so schmiegen sich die Wurzeln der Blütenpflanzen an die Oberfläche der Gesteinsmasse und ätzen sie an. Durch die Wirkung des sauren Saftes, der die Zellwandungen der Wurzelzellen erfüllt, werden einzelne Teilchen des kohlensauren Kalkes aufgelöst. Bei dem Absterben der Wurzeln ist dieser Einfluss noch erhöht, und man kann an der Oberfläche des Kalksteins, der unter Blütenpflanzen im Humus begraben lag, deutlich erkennen, wie die Wurzeln den Stein angeätzt haben. Manchmal sieht eine solche von Erde und Pflanzen befreite Gesteinsoberfläche aus wie ein weicher Lehm Boden, über den Regenwürmer gekrochen sind und in allerhand sich kreuzenden Furchen und Rinnen ihre Spuren hinterlassen haben. Die eben skizzierte Thätigkeit muss neben der Spülthätigkeit des fließenden und stürzenden Wassers für das Abtragen und Abrunden der Kalkfelsen, besonders der Kalksteinfragmente verantwortlich gemacht werden.

Trotzdem, dass die Blütenpflanzen zur Bildung und Zerstörung der Verwitterungsformen des Kalksteins beitragen, bringt ihnen dieser die beste Freundschaft entgegen, sobald er selbst nicht zu sehr den Stürmen und Wettern ausgesetzt ist. In seinen zahlreichen und mannigfaltigen Spalten, Rinnen und Becken gedeihen viele Pflanzen besser

als auf anderem Terrain. Von den Blütenpflanzen seien nur die wichtigsten Familien hervorgehoben, die ausgezeichnete Vertreter in die Kalkgebirge bis in Höhenregionen von 1500 bis 2300 m hinauf senden: Alsinaceae, Campanulaceae, Compositae, Cruciferae, Ericaceae, Gentianaceae, Geraniaceae, Globulariaceae, Lapiatae, Onagraceae, Orchidaceae, Papilionaceae, Plantaginaceae, Polygonaceae, Primulaceae, Ranunculaceae, Saxifragaceae, Scrophulariaceae, Silenaceae, Thymelaeaceae, Umbelliferae, Valerianaceae. Diese Reihe ist leicht zu erweitern und zu vervollständigen; von uns wurden an geschützten Orten der nördlichen Kalkalpen in einem Sommer allein gegen zweihundert Phanerogamen bestimmt und zwar solche, die sich durch schönere und grössere entwickelte Formen von ihresgleichen, die allen Witterungseinflüssen zugänglich waren, auszeichneten.

Die Beziehungen der Pflanzen zu dem Kalkstein ergeben, dass wir es mit ganz wichtigen Erosionsfaktoren bei der Verwitterung der Kalkgebirge zu thun haben. Die Thätigkeit der Pflanzenwelt ist eine so mannigfaltige und eine so energische bei der Kalksteinverwitterung, zugleich eine für sich so eigenartige, spezialisierte, dass wir ihr einen besonderen Namen beilegen und sie „Phyterosion“*) (τὸ φυτὸν die Pflanze) nennen möchten.

Sehen wir die Pflanzen daraufhin an, ob ihr Leben unbedingt abhängig ist von dem Kalkboden, so lassen sie sich unterscheiden in: Kalkwärme liebende und Kalknahrung begehrende. Die ersteren sind solche, die auch auf andern Fels- und Bodenarten gedeihen, sobald ihnen die gleiche Feuchtigkeits- und Wärmemenge wie in den Kalkgebirgen zu teil wird; die zweiten sind solche, die zu ihrem Gedeihen eine bestimmte Menge von Kalksalzen gebrauchen. Dass sie da gern

*) Wenn ich auch kein Freund bin, neue Namen und dazu noch fremde irgend welchen Erscheinungen beizulegen, so glaube ich doch diese Bezeichnung zu rechtfertigen, wenn ich auf das Wirken der Pflanzenwelt, wie es bei der Karrenbildung z. B. statthat, hinweise. Es ist eben ein so bestimmtes, in vieler Beziehung ein so spezifisch eigentümliches, nämlich einmal phytochemisch, andermal phytomechanisch, dass es sich wesentlich von andern Erosionsfaktoren abhebt und weit eher einen eigenen Namen verdient als z. B. die Aushöhlungsthätigkeit des strudelnden Wassers, welch' einfache mechanische Thätigkeit neuerdings „Evrosion“ genannt worden ist.

auf kalkhaltigem Boden wachsen, ist natürlich, damit ist aber nicht ihr Gedeihen auf den aus Kalkstein entstandenen Boden beschränkt, sondern überhaupt auf jedem Boden zu bemerken, der Mineralreste umschliesst, die bei ihrer Zersetzung vorwiegend kohlensauren Kalk in ziemlicher Menge dem Erdboden übergeben. Dies hat statt bei allen gemengten Felsarten, die aus Kalkfeldspaten und Augit bestehen, z. B. bei Diabas und Basalt, oder auch manchem Granit, Melaphyr und Porphyr; es ist sogar bei dem mit zerriebenen Conchylienkalkschalen untermengten Dünensande beobachtet worden. Viele der kalkbegehrenden Pflanzen können sich auf jedem Boden ansiedeln, wenn dieser ihnen nur die gehörige Menge kohlensauren Kalkes liefert, andere dieser Pflanzen begehren nicht allein den kohlensauren Kalk zu ihrer Nahrung sondern auch das von dem Kalkboden darreichbare Maass von Wärme und Feuchtigkeit. Die meisten Arten der eigentlichen Kalkpflanzen liefern die Familien der Labiatae, Papilionaceae und Rosaceae.

Bei der Betrachtung des Verhältnisses der Pflanzen zu den Kalkgebirgen konnten wir nicht umhin, auch des Humus zu gedenken. Unter Humus versteht man die bei der Vermoderung oder Verwesung von Pflanzen- und Tierstoffen gebildeten braunen bis schwarzen, erdähnlichen, nicht krystallisierbaren Produkte, die in mehr oder minder dicker Schicht den Boden der Wälder und Wiesen bedecken und auf den Schneefeldern und in Felsrissen der höchsten Berge und fast überall in den Runsen und Spalten der Kalkfelsen anzutreffen sind. Der Humus an sich ist ein Uebergangsprodukt in dem Oxydationsprozess der Cellulose, der schliesslich mit den Endprodukten Wasser und Kohlensäure abschliesst. Der chemische Vorgang ist dabei ein sehr verwickelter und noch nicht recht gelöst; auch die verschiedenen sogenannten Humussäuren, deren reine Darstellung bis jetzt noch nicht gelungen ist, können nicht als chemische Individuen betrachtet werden. Der Nachweis des Vorhandenseins einer Säure, der Huminsäure, ist bis jetzt erst sicher gelungen. Durch sie wirkt der Humusboden auf den Kalkstein, von dem er nur ganz feine Schichten aufzulösen scheint, — am ehesten vielleicht die kleinen Ecken und Kanten der Grübchen, die von den Flechten und Moosen herrühren; denn

unter dem Humus findet man niemals solche rauhe und zackige Kalksteinformen wie über demselben. Verschiedene Kalksteinteile, die wir bis Metertiefe aus dem Humusboden blosslegten, beweisen das eben Gesagte zur Evidenz. Auch fehlt dem Kalkstein unter der Oberfläche des Humusbodens das Gekruste, mit dem der Kalkstein, der über die Humusdecke hinausragt, behaftet ist; und wird ersterer ausgegraben, so erfreut er das Auge mit seiner glatten und hellen Oberfläche, wenn er nicht zu sehr von den Einwirkungen der Pflanzenwurzeln gelitten hat. — Ein klassisches Beobachtungsfeld dieses Phänomens ist das Plateau des Hinter-Kaisers (Kaisergebirge bei Kufstein); hier liegen in dem fetten und dichten Humus glatte und abgerundete Kalksteinfragmente, sogenannte Karrensteine, während dicht daneben in unmittelbarer Nachbarschaft die rauhesten und schärfsten Kalksteinplatten zum Himmel ragen.

Die Thätigkeit der Humussäuren geht Hand in Hand mit der von uns bezeichneten „Pflanzenerosion“. In der Kombination dieser Kräfte haben wir mit den Schlüssel zur Lösung einiger Erosionsformen der Schrattenfelder gefunden, das sind Verwitterungsgebiete in den Kalkgebirgen, wo die Karren auftreten, und diese haben wir nach eigenen Untersuchungen hingestellt als eine in verhältnissmässig reinem Kalkstein vorkommende typische Oberflächenerscheinung, die sich in Furchen und dazwischenliegenden Firsten äussert und wesentlich an die Klüftungsfähigkeit des Kalksteins wie an die Wirkung der Atmosphärrillen und der Pflanzen gebunden ist (vergl. hierüber des Verfassers Abhandlung: Das Karrenproblem. Die Geschichte seiner Lösung. Zeitschrift f. Naturwiss. f. Sachsen u. Thüringen; herausgeg. v. G. Brandes. Halle 1895 Bd. 67). Bei der Lösung des Karrenproblems war der Punkt bis jetzt noch unentschieden: warum kommen runde und zugeschärfte Formen neben einander vor, warum kommen erstere nur auf tiefern Stufen vor? — Nun ist es eine leicht zu beobachtende Thatsache, dass sich die Karren oder Schratten mit runden Firsten stets als die niedrigeren an Höhe gegenüber denen mit zugeschärften Gräten zeigen. Sie mögen in früheren Erdperioden auch einmal zugeschärft gewesen sein, aber in dem Kampf mit dem Humus

und der Pflanzenerosion an sich unterlagen sie auf den niedern Terrainstufen sämtlich, was zuletzt bei günstigen Verhältnissen auch mit denen auf den höhern Stufen geschehen wird, die jetzt noch in ihrer vollkommenen Karrengestalt prangen. Da man grosse in Humus begrabene Karrenfelder in tiefern Lagen gefunden hat, lässt es die Annahme ziemlich gewiss scheinen, dass früher einmal die Vegetationsgrenze viel tiefer lag und andere klimatische Verhältnisse herrschten wie heutigestags. Nach dem sporadischen Vorkommen von Karrengestalten hat man sich dabei nicht zu richten. Hinwiederum kann es vorkommen, dass der Humus mit seiner Pflanzenwelt von dem Kalkstein, den begrabenen Karren durch Sturm und Regen oder durch die Schmelzwasser eines tiefergehenden Gletschers weggeschwemmt wird, dass dann auf lange Zeit hinaus eine Neuansetzung von Humus ausgeschlossen ist; dann zerklüften die breiten, freigelegten Firten, Kalksteinrücken wieder, es bilden sich neue Firte, die mit der Zeit ebenso sich wieder zuschärfen können, wie es ursprünglich der Fall war. Die Neubildung der Karren endet zuletzt wieder in niedrige runde Karrenhöcker, begraben vom Humus und seinen Pflanzen, und wir haben dann wiederum eine Niveauverschiebung oder Niveauveränderung des Gebirgsterains. Und so erkennen wir überhaupt in der Verwitterungsthätigkeit der Pflanzen und der Humussäuren einen Erosionsprozess mit der Tendenz der Niveauverschiebung auf niedrigere Stufen.

Es ist unleugbar, mitunter schon bewiesen, dass die Zone der Einhüllung eines Gebirges durch Schutt und Pflanzenwelt dauernd wächst; die Kappe des nackten kahlen Felsens, der sich durch schroffe, unvermittelte Linien charakterisiert, ist einer fortwährenden Verminderung unterworfen, und die Zunahme derjenigen landschaftlichen Formen, die sich durch flachere Böschungen, schön geschwungne, zusammenhängende Kurven auszeichnen, ist eine stete. Dass bei all diesen Vorgängen neben der Pflanzenerosion namentlich auch andern Kräften Rechnung getragen werden muss, ist selbstverständlich; wir wollten nur vor allem gezeigt haben, dass in der Verwitterungsgeschichte unserer Erdkruste das Pflanzenreich eine wichtigere Rolle spielt, als man gemeinhin glaubt.

Die Folge und Art der Wirkungen der Pflanzenwelt in den Kalkgebirgen bringen ein Kolonisationssystem zum Ausdruck, wie für die Besiedelung eines fremden Gebietes kein besseres wieder zu finden ist. Dies Kolonisationssystem hat bei der Inkrafttretung seiner Faktoren ein weises Gepräge und eine Art historischen Charakter. Während einer ersten Periode dringen als Kolonisten in das Kalkgebirge Flechten und Moose. Ist der Kalkfels für sie nicht mehr brauchbar und genug für die folgenden Kolonisten vorbereitet, so ziehen in der zweiten Periode anfangs genügsame Gräser und flachwurzelnde Blütenpflanzen ein, dann aber weniger genügsame Gräser und Kräuter. Sie bilden die Trifte, das sind die gemischten Pflanzenstaaten der Stauden und Gräser. Ist durch diese der Boden brauchbarer und zugleich vermehrt worden, so siedeln sich in der dritten Periode erst Sträucher an und dann Einzelbäume. Haben diese beiden den Grund ihres Staates genug vervollkommenet, und erlauben es dazu die Witterungsverhältnisse, dann kann die vierte und letzte Periode der Kolonisation beginnen, in der die Wälder herrschen, oder der Mensch den Boden — bei der durch alle möglichen Erosionskräfte erfolgten Verebnung des Gebirgsterrains — zum Bebauen seiner Feldfrüchte benutzen kann.

All unsere Darlegungen erhellen, dass in den Kalkgebirgen, die auf den oberflächlichen Beschauer den Eindruck einer Landschaft des Oeden und Leblosen machen, durch die Pflanzenerosion und ihren verbündeten Kräften eine gewaltige Arbeit für eine ferne Zukunft verrichtet wird. Das Niveau der Kalkgebirgsoberfläche rückt immer tiefer, die Kalkfelsen verwittern zu Gesteinsschutt, die Trümmer verschwinden im Humus, der graue Ton des Felsens macht dem fröhlichen Grün einer üppigen Vegetation mehr und mehr Platz und späte Geschlechter werden hier wohnen, wo wir dem grausen Steingewirre jetzt entfliehen.



Zur Ornithologie der preussischen Oberlausitz.

Nebst einem Anhang über die sächsischen.

Von **William Baer** in Niesky.

Zur Einleitung.

Schon aus dem Anfange dieses Jahrhunderts stammen fünf Avifaunen der Oberlausitz und zwar von v. Uechtritz (1822), Starke (1823), J. G. Krezschmar (1823—36), Brahts (1827) und Neumann (1827—28); aus ihnen geht hervor, dass man schon seit langer Zeit der Vogelwelt des Gebietes rege Aufmerksamkeit schenkte, und dass der Ruf desselben als eines besonders gut erforschten wohl begründet ist. Wohl finden sich bei den älteren Forschern, namentlich bei v. Uechtritz, Starke und Neumann einzelne Irrtümer, im allgemeinen aber verfügten sie alle über eine derartige Kenntnis der Lausitzer Vorkommnisse, dass dieselbe in Anbetracht ihrer geringen Hilfsmittel erstaunlich ist. Leider haben sie bei ihren Aufzeichnungen auf gewisse, uns erwünschte Einzelheiten kein Gewicht gelegt, sondern mit Ausnahme des bedeutendsten von ihnen, J. G. Krezschmar, fast ausschliesslich Artbeschreibungen geliefert.

Im 2. Viertel dieses Jahrhunderts blühte in unserer weiteren und engeren Heimat die ornithologische Forschung auf; in der Oberlausitz förderte sie mit grossem Erfolge Robert Tobias, ein ebenso scharfer als unermüdlicher Beobachter. Trotzdem sein Beruf als „Tuchbereiter“ gewiss seinem Streben wenig günstig war, so verfügte er doch schon bei seinem ersten Hervortreten an die Öffentlichkeit über einen grossen Reichtum selbständiger Beobachtungen. In der Folgezeit fand er als Konservator noch bessere Gelegenheit, ganz

seinem innersten Interesse zu leben.*) Er hat die Ergebnisse seiner Forschungen in einer Reihe von Abhandlungen niedergelegt, die ihren Abschluss in einer ausgezeichneten Avifauna der gesamten Oberlausitz fanden. Diese Arbeit ist verschiedentlich zum Abdruck gelangt, am vollständigsten im XII. B. d. Abhandl. d. Naturf. Gesellsch. zu Görlitz (1865). An dieser Stelle finden sich auch noch wertvolle Zusätze aus späterer Zeit. Vieles hat der rastlose Mann aus allzu grosser Bescheidenheit leider von der Veröffentlichung ausgeschlossen, dessen Kenntnis für uns von grossem Interesse wäre.

Gleichzeitig mit Tobias behandelte der Oberlehrer Fechner in seinem „Versuche einer Naturgeschichte der Umgebung von Görlitz“ den gleichen Gegenstand. Fechner hat zwar vor Tobias einige wertvolle Einzelheiten voraus, steht ihm aber im allgemeinen an Zuverlässigkeit nach.

Während dieser Zeit sorgten die Sammlungen der aus einer ornithologischen Gesellschaft hervorgegangenen Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz und die der Oberlausitzischen Gesellschaft der Wissenschaften, sowie die Privatsammlungen der Herren v. Zittwitz und v. Loebenstein dafür, dass alle selteneren, ornithologischen Vorkommnisse der Oberlausitz erhalten wurden.

Als R. Tobias die alte Heimat verliess, erlitt das Interesse für die Vogelwelt des Gebietes eine gewisse Einbusse. Nach ihm sammelten sein älterer Bruder Julius († 1883), der ihm in Görlitz als Konservator nachfolgte, sowie der bekannte Direktor des Museums der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz, Dr. Reinh. Peck, alle wichtigeren ornithologischen Vorkommnisse, von denen sie Kenntnis erhielten. Ende der 1860er Jahre wirkte auch A. v. Homeyer für kurze Zeit in Görlitz anregend und selbst forschend. Neuerdings berichteten K. R. Krezschmar, der Enkel des Vorhergenannten, über die Görlitzer, Pastor Arthur Richter über die Jänkendorfer, H. Perrin über die Ruhlander Vogelwelt. Auch Louis Tobias**), der jüngste der Ornithologenbrüder,

*) In Anerkennung seiner Verdienste um die Ornithologie erhielt R. Tobias 1849 eine Berufung als Inspektor an das zoologische Museum zu Leipzig, wo er am 22. Juli 1889 starb.

**) L. Tobias lebte von 1839—1866 als Lehrer im Prinzl. Carolath'schen Hause zu Saabor, widmete sich dort dem Studium der Vogelwelt und veröffentlichte mancherlei Beobachtungen. Später war er wieder in der Oberlausitz und zwar grösstenteils in seiner Vaterstadt Görlitz als Privatlehrer thätig.

stellte seine Beobachtungen in einem Manuskripte für die Naturforschende Gesellschaft zu Görlitz zusammen.

Ohne jede äussere Anregung legte während dessen der Revierförster A. Preissler in Tauer bei Klitten inmitten einer von Sumpf- und Wasservögeln reichbelebten Teichgegend eine schöne, reichhaltige Vogelsammlung an, die in vorzüglich ausgestopften Exemplaren ein deutliches Bild der Vogelwelt dieses eng umgrenzten Gebietes giebt. Trotz der geringen Hilfsmittel, die ihm zur Verfügung standen, und ungeachtet seiner geringen Beziehungen zu wissenschaftlichen Autoritäten sind sowohl seine Sammlung als die von ihm angestellten Beobachtungen von hohem Werte. Seine Sammlung ging z. T. in den Besitz des Museums zu Niesky über.

Mit demselben Eifer beschäftigte sich in Muskau unter den drückendsten, äusseren Verhältnissen Wilhelm Wolf mit der dortigen Ornis; er widmete sich besonders der Erforschung der Fortpflanzungsgeschichte der Vögel seiner engeren Heimat; doch ist seine Bedeutung als Oologe auch über die Grenzen derselben allgemein anerkannt. Wir verdanken ihm die genaue, ornithologische Erforschung eines besonders wichtigen Platzes, der er auch heute noch seine Kräfte widmet. Namentlich in der Beobachtung des Schnarotzerlebens des Kukuks hat er viel geleistet.

Von redlicher Begeisterung für naturwissenschaftliche Forschung erfüllt begannen in neuester Zeit O. Uttendörfer (jetzt Mitdirektor der Realschule der Brüdergemeinde in Gnadenfrei i. Schl.), H. Kramer (jetzt Lehrer in Gross-Hennersdorf i. S.) und der Verfasser dieser Arbeit, die Vogelwelt der Umgebung von Niesky gründlicher zu erforschen. Die beiden Letzteren hatten das Glück, zwei für die Oberlausitz neue Brutvögel, *Fuligula clangula* und *Pratincola rubicola*, im Gebiete festzustellen, und wurden hierdurch angeregt, ihre Thätigkeit auch auf andere Gebiete der Oberlausitz auszudehnen. Hierbei empfingen sie viele Anregung von Dr. C. Flöricke, welcher damals überall Hilfskräfte für seine Bearbeitung der Ornis Schlesiens warb. Namentlich erregte die reiche Fauna der grossen Teichgebiete des Tieflandes ihr Interesse, da dasselbe bisher nur von R. Tobias nördlich von Görlitz und um Lohsa (Hoyerswerda) herum gründlicher durchsucht worden war. Die Ergebnisse ihrer Beobachtungen legten

sie in Tagebüchern und Manuskripten nieder, die z. T. bereits Dr. Flöricke zur Verfügung gestanden haben.

Die von R. Tobias aufgestellte Avifauna der Oberlausitz entspricht nicht mehr ganz den gegenwärtigen Anforderungen an eine solche; zunächst hat der Verfasser durchaus nicht alles der Ueberlieferung werte aus den früheren Veröffentlichungen zusammengefasst, sodann liefert er keineswegs überall da, wo für die Vorkommnisse ein Beleg notwendig gewesen wäre, einen solchen. Endlich bietet seine Ornithologie bei einem gewissen Hange zur Verallgemeinerung über Einzelheiten des Vorkommens und der Verbreitung einzelner Arten oft nur geringen Aufschluss.

Seit dem Erscheinen der Arbeit von R. Tobias hat sich eine Menge zum guten Teil noch nicht veröffentlichten Materiales angehäuft; auch eine Trennung des preussischen und sächsischen Anteiles der Oberlausitz schien bei der Grösse des Gebietes angezeigt, wozu noch der Umstand kommt, dass die sächsischen Forscher und Beobachter sich eng an die von der Hauptstadt ihres Landes geleitete Erforschung Sachsens anschliessen.

Diese Umstände veranlassen mich nun, alles über die Ornithologie der preussischen Oberlausitz in der Litteratur veröffentlichte oder mir sonst zugängliche Material zu bearbeiten und in einer zusammenfassenden Arbeit zu vereinigen.

Bereitwilligst stellten mir für diesen Zweck die Herren W. Wolf und A. Preissler ihre gesamten Beobachtungen zur Verfügung. Auch Herr Konservator H. Aulich in Görlitz überliess mir in dankenswertem Vertrauen seine sorgfältigst geführten Herkunftsbücher zur Benutzung; auch Herr L. Tobias teilte mir viele noch nicht veröffentlichte Beobachtungen aus seinem und seiner Brüder reichen Erfahrungsschatze mit.

Ferner erhielt ich schätzenswerte briefliche und persönliche Angaben von folgenden Herren: Baron v. Loebenstein auf Lohsa; Rittmeister und Rittergutsbesitzer v. Götz auf Niemitsch; Krüger, Oberförster in Hoyerswerda; Wenzel, Oberförster in Lohsa; Bergwitz, Oberförster in Weisskühn; Seiz, Oberförster in Jagdschloss Hermannsruh; Morgenroth, Oberförster in Rietschen; Rüssel, Oberförster in Creba; Märker, Oberförster in Kohlfurt; Zentsch, Revierförster in Wartha; Nerke, Revierförster in Mönau; Elsner, Revierförster in

Jahmen; Zobel, Revierförster in Tschelln; Dittig, Revierförster in Weisskeisel; Theurich, Revierförster in Horka; Kessler, Revierförster in Biehain; Hoffmann, Revierförster in Ullersdorf; Knippel, Revierförster in Jänkendorf; Hampel, Revierförster in Kohlfurt; Bardele, Konservator in Hoyerswerda; Janke, Gemeindevorsteher in Reichwalde; Schmidt, Amtsvorsteher ebendort; Stöber, Kantor in Priebus; W. Henninger und cand. theol. B. Uttendörfer, früher in Niesky; Krezschmar, Lehrer in Tormersdorf; Rob. Eder in Neustadt i. B. Allen den genannten Herren statt' ich auch an dieser Stelle den gebührenden Dank für ihre freundliche Unterstützung meiner Arbeit ab.

Ich selbst habe mich in der Erkenntnis des grossen Einflusses, den die Umgebung auf die Tierformen ausübt, eingehend mit der Beobachtung des für jede Art charakteristischen Aufenthaltsortes beschäftigt.

Von dem Sammeln grösserer Reihen von Bälgen und Eiern zum Zwecke des Vergleiches mit denen der Nachbargebiete habe ich leider aus äusseren Umständen Abstand nehmen müssen. Die wenigen Gelegenheiten aber, die ich zu Untersuchungen nach dieser Richtung hatte, habe ich eifrigst benutzt und namentlich soviel von genauen Massen genommen, als ich nur konnte. Die Masse der Eier beziehen sich meist auf die Exemplare der ausgezeichneten Sammlung der Muskauer Brutvögel von W. Wolf, der einzigen Sammlung, die in dieser Hinsicht verwertbar ist. Bei den Messungen des Vogelkörpers habe ich die von Reichenow (Caban. Journ. f. Ornithol. Jahrg. 1891, S. 346 ff.) auseinandergesetzte Methode genau angewandt.

Am Abschlusse meiner Arbeit stehend, weiss ich wohl, dass ich hauptsächlich in Folge äusserer Verhältnisse weit hinter dem mir vorgesteckten Ziele zurückgeblieben bin, und bitte bei der Unzulänglichkeit vieler meiner Mitteilungen mehr auf meinen Eifer und meine Liebe zur Sache als den erreichten Erfolg sehen zu wollen.

Einzelne Gebiete der Oberlausitz bedürfen noch einer gründlichen Durchforschung, so vor allem die Gegend des Unterlaufes der Spree, der Laubaner Hochwald und die Hänge der Tafelfichte, die fast nur R. Tobias durchstreift hat. Ferner werden gewisse, schwierigere Aufgaben nur von solchen Beobachtern gelöst werden können, die längere Zeit an günstigen Plätzen ansässig sind. Solche Aufgaben

sind z. B. die Erforschung der Verbreitung von *Locustella naevia*, *Acroceph. aquaticus*, *Ortygom. parva*; die Nachweise für das Vorkommen von *Ortygom. pusilla* (Pall.); erneute und vollgiltige Nachweise des Brütens im Gebiete von folgenden Arten: *Totanus ochropus* et *glareola*, *Numenius arcuatus*, *Dendroc. medius*, *Fuligula cristata*, *Gallinago gallinula* und *Archibuteo lagopus*.

Anfänglich beobachtete ich eifrig den Vogelzug; bei der Kürze der Zeit aber und bei dem mangelnden Einblick in die meteorologischen Verhältnisse habe ich keine nennenswerten Resultate erzielt.

Die das Gebiet betreffende Litteratur fand ich in Dr. Flörickes *Bibliographia ornithologica Silesiaca* bereits grösstenteils zusammengestellt vor und konnte nur noch wenig Neues hinzufügen. Der Vollständigkeit halber führte ich alle mir bekannt gewordenen Veröffentlichungen auf, ersparte mir aber die Durchsicht einiger weniger, älterer, belangloser, schwer zugänglicher Ueberlieferungen; ich habe sie durch * kenntlich gemacht.

Die bei der Durcharbeitung der aufgeführten Litteratur auf die sächsische Oberlausitz entfallenden Angaben gebe ich in einem Anhange. Diese Zusammenstellung erfuhr noch eine wesentliche Bereicherung durch viele, wertvolle Originalbeobachtungen H. Kramers.

Die Nomenklatur ist fast ausschliesslich die des systematischen Verzeichnisses der Vögel Deutschlands von Dr. A. Reichenow, Berlin, 1889. Um die Sammlung der Trivialnamen, namentlich der wendischen, machte sich besonders Herr Preissler verdient.

Die meisten Belegstücke für die Lausitzer ornithologischen Vorkommnisse enthalten die Sammlungen der Naturforschenden Gesellschaft*) in Görlitz, die ornithologische Sammlung im Schlosse zu Lohsa (ein Vermächtnis der vogelkundlichen Thätigkeit des älteren Baron v. Loebenstein), die Sammlung des Nieskyer Museums, die der Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften in Görlitz, die Sammlung Heydrichs in Flinsberg, Louis Tobias' in Görlitz und die Eiersammlung von W. Wolf in Muskau.

*) Die aus älterer Zeit stammenden Stücke dieser Sammlung sind leider taunistisch nicht zu benutzen, da sie wohl genaue Angaben über das Fangdatum, nicht aber solche über den Fundort tragen; nach damaliger Sitte wurden freilich nur aus der Nähe erhaltene Stücke in dieser Weise etikettiert.

Der Erwähnung bedarf es wohl kaum, dass ich an alle Angaben das äusserste Mass strenger Kritik angelegt habe; es war dies um so notwendiger, als es sich bei der Bestimmung der Arten vielfach um freilebende Tiere handelte. Hierzu bediente ich mich auf den Ausflügen in die grossen Teichgebiete oftmals eines ausgezeichneten Fernrohres von Fraunhofer und Altzschneider von etwa 80facher Flächenvergrösserung. Durch dasselbe war ich z. B. im stande, auf etwa 90 m Entfernung die so schwache Aufwärtsbiegung des Schnabels von *Totanus littoreus* noch deutlich zu erkennen.

Verzeichnis der Litteratur.

1891. Baer, W. Ein Ausflug an den Nistort der „Birkente“ in der preuss. Oberlausitz. In: Ornith. Monatsschr. des deutschen Vereins z. Schutze d. Vogelw., 16. Jahrg. p. 250—255.
1851. v. Boenigk, Otto. 1. Bemerkungen über einige Vögel. In: Naumannia, 1. Jahrg. 4. Heft, p. 29—37.
1851. — 2. Bemerk. über d. Frühlingszug d. Vögel im J. 1850. In: Abh. d. Naturf. Gesellsch. z. Görlitz, 6. Bd. 1. Heft, p. 21—25.
1853. — 3. Dasselbe im J. 1851. In: ib. 6. Bd. 2. Heft, p. 69—70.
1827. Brahts, F. C. Vögel, die in den Lausitzen vorkommen. In: ib. 1. Bd. 1. Heft No. 4, p. 84—117, 2. Heft p. 22—56.
1887. Eder, Robert. 1. Die im Beobachtungsgebiete Neustadtl vorkommend. Vogelarten. In: Mitteil. d. orn. Ver. in Wien „Die Schwalbe“, 11. Jahrg. No. 6. 7. 8. 9.
1889. — 2. Bindenkreuzschnabel. In: ib. 13. Jahrg. p. 532.
1890. — 3. Notizen über *Muscicapa parva* u. *Lan. minor*. In: Ornith. Jahrbuch, 1. Jahrg. p. 215—217.
1844. Fechner. 1. Einige Beiträge z. Naturgesch. d. J. 1843. In: Abh. d. Naturf. Gesellsch. zu Görlitz, 4. Bd. 1. Heft p. 5—8.
1851. — 2. Versuch einer Naturgeschichte d. Umgegend v. Görlitz. In: Jahresprogramm d. höh. Bürgerschule zu Görlitz.
1890. Floericke, Curt. 1. Mitteil. über d. Vorkommen seltner Vögel in Schlesien. In: Ornith. Jahrb., 1. Jahrg. p. 5—8.
1891. — 2. Ornith. Mitteil. aus Schlesien. In: ib. 2. Jahrg. p. 201 bis 204.

1891. Floericke, Curt. 3. Reise nach Oberschlesien. In: Mitteil. d. ornith. Vereins in Wien „Die Schwalbe“, 15. Jahrg. p. 202—204.
1891. — 4. Beiträge z. Orn. v. Schlesien. In: Cab. Journ. f. Orn. 39. Jahrg. p. 165—199.
1892. — 5. Ornith. Jahresberichte aus den Regierungsbez. Breslau u. Liegnitz. In: ib. 40. Jahrg. p. 167—170.
- 1892—93. — 6. Versuch einer Avifauna d. Prov. Schlesien. Marburg. 1. u. 2. Lief.
- *1768. Frenzel, M. 1. Des unermüdlchen Forschers Fr. Historia naturalis Lusatae. Hoffm. I, 128. Cfr. auch Hist. Lus. sup. nat. Budissin 1768. 4. u. Krezschmars Nachlese 1768, 81. Manuskript im Besitze d. Naturf. Ges. in Görlitz u. Kopie in d. Ratsbibl. in Zittau.
- * — 2. Löffelgänse bei Hoyerswerda. Coll. Lus. Ms. S. III, 144h.
- * — 3. Schwäne bei Penzig. Coll. Lus. Ms. S. III, 166b.
1833. Gloger, Const. Ludw. Schlesiens Wirbeltierfauna. Breslau.
- *1714. Grosser, Sam. Ornithologisches. In: Oberlaus. Merkwürdigkeiten V, p. 10 u. 25—27.
1867. v. Homeyer, Alexander. 1. Ornith. Miscellen. In: Cab. Journ. f. Orn. 15. Jahrg. p. 349.
1868. — 2. Ueber irreguläre Wanderungen und Haushalt einiger Vögel Europas. In: Der zoolog. Garten, 9. Jahrg. p. 336—341.
1868. — 3. Ueber die Örtlichkeit des Sommeraufenthalts des Heuschreckenrohrsängers. In: Abh. d. Naturf. Ges. zu Görlitz, 13. Bd. p. 86—90.
1869. — 4. Zur Verbreitung von *Locustella naevia*. In: Cab. Journ. f. Orn., 17. Jahrg. p. 61—66.
1870. — 5. Zusätze und Berichtigungen zu Borggreves Vogelfauna Norddeutschlands. In: ib. 18. Jahrg. p. 214—231.
1890. — 6. Tour durch die böhm.-schles. Grenzgebirge. In: Ornith. Monatsschrift, 15. Jahrg. p. 429—435.
- 1892—93. Hórnik, Michal. Časopis Makácy Serbskeje. Budyšin. Wurde zur Orthographischen Korrektur der gesammelten wendischen Trivialnamen benutzt.
1823. Krezschmar, J. G. 1. Verzeichnis d. oberlaus. Vögel. Görlitz.
1823. — 2. Bemerkungen und Berichtigungen zu der Arbeit von Starke (cfr. diesen). In: Laus. Magazin, Jahrg. 1823, p. 349 bis 351.

1826. Krezschmar, J. G. 3. Erster und zweiter Beitrag z. Verz.
oberlaus. Vögel. Manuskript.
1826. — 4. Ueber den Zug der Vögel. Manuskript.
1826. — 5. Vollständiger Vögelkalender f. das ganze Jahr, für Lieb-
haber, Jäger etc. Manuskript.
1827. — 6. Ornithol. Bemerkungen. In: Abh. d. Naturf. Ges. zu
Görlitz, 1. Bd. 2. Heft, p. 148—154.
1827. — 7. Warum die Zittauer Gegend reicher an Vögeln sei. In:
ib. 2. Heft p. 154.
1836. — 8. Lausitzische Vögel (Forts. d. Arbeit v. Brahts). In: ib.
2. Bd. 2. Heft, p. 19—34.
1882. Krezschmar, Karl, Robert. 1. Ornith. Beobachtungen aus der
Görlitzer Heide I u. II. In: Ornith. Monatschrift, 7. Jahrg.
p. 31—39 u. 226—230.
1882. — 2. Ornith. Bericht aus der nächsten Umgebung v. Görlitz.
In: ib. 7. Jahrg. p. 144—146 u. 318—319.
1883. — 3. Ornith. Beob. aus der Görlitzer Heide III. In: ib. 8. Jahrg.
p. 157—163.
1884. — 4. Ueber die Taucher der Oberlausitz. In: ib. 9. Jahrg.
p. 110—111.
1884. — 5. Die Wachholderdrossel. In: ib. 9. Jahrg. p. 122—124.
1892. Leverkühn, P. Notiz über Syrrhaptes. In: ib. 17. Jahrg. p. 35.
1894. Liebe, K. Th. Notiz über Seidenschwanz. In: ib. 19. Jahrg.
p. 68.
1834. 1854. v. Loebenstein, A. B. Briefe. In: Ornith. Briefe von
E. F. v. Homeyer, Berlin 1881, p. 189—201 u. 255—257.
1887. Matschie, P. Versuch einer Darstellung d. Verbr. v. *Corv.*
corone, *cornix* u. *frugil*. In: Cab. Journ. f. Orn., 35. Jahrg.
p. 617—648.
- *1719. Meister, Martin. 1. Wasserrabe auf d. Görlitzer Neissturm.
In: Hoffmann Scriptor. 1. 2. 85.
- *1719. — 2. Weisse Krähe in Görlitz. In: ib. p. 68.
- *1719. — 3. Störche u. Eulen in ungewöhnlicher Menge in Görlitz.
In: ib. p. 1. 2. 4. 7. 91.
1890. Michel, Jul. 1. Einige ornithol. Seltenheiten aus dem Iser- u.
Riesengebirge. In: Orn. Jahrbuch, 1. Jahrg. p. 25—30.
1891. — 2. Ueber Schwankungen in der Vogelwelt d. Isergebirges.
In: ib. 2. Jahrg. p. 91—99.

1852. Naumann, S. F. *Turdus illuminus* Löb. In: *Naumannia*, 2. Bd. 1. Heft, p. 80—84.
1826. Neumann, J. G. 1. System. Verzeichn. d. bisher entdeckten laus. Vögel. In: *Lausitz. Magazin*, Jahrg. 1826, p. 352—364.
1827. — 2. Uebers. d. Vögel v. Brahts. In: *Abh. d. Naturf. Ges. zu Görlitz*, 1. Bd. 1. Heft, p. 84 u. 2. Heft p. 22.
1828. — 3. Allgem. Uebersicht d. laus. Haus- u. Wasservögel. *Görlitz*.
1865. Peck, R. 1. Bemerkungen über die Rückkehr der Vögel im Frühjahr 1864. In: *Abh. d. Naturf. Ges. zu Görlitz*, 12. Bd. p. 99—100.
1877. — 2. Beobacht. aus d. Umgeg. v. Görlitz, im 1. Jahresber. (1876) d. Aussch. f. Beob. Stat. d. Vögel Deutschlands. In: *Cab. Journ. f. Orn.*, 25. Jahrg. p. 278—342.
1878. — 3. Beobachtungsnotizen. In: *Ornith. Centralblatt*, 3. Jahrg. p. 87.
1880. — 4. Notiz über Raubmöven. In: *ib.* 5. Jahrg. p. 14.
1880. — 5. Beobacht. aus der Umgeg. v. Görlitz, im 4. Jahresber. (1879) d. Aussch. f. Beob. Stat. d. Vögel Deutschlands. In: *Cab. Journ. f. Orn.*, 28. Jahrg. p. 355—407.
- 6. Manuskript. Randbemerkungen zu den Wirbeltieren der Oberlaus. v. R. Tobias. Im Besitze d. Naturf. Ges. zu Görlitz.
1888. Perrin, H. Beob. aus d. Umgeg. v. Ruhland, im 11. Jahresbericht (1886) d. Aussch. f. Beob. Stat. d. Vögel Deutschlands. In: *Cab. Journ. f. Orn.*, 36. Jahrg. p. 313—571.
1842. Pescheck. Litteratur der Naturforschung i. d. Oberlausitz. In: *Abh. d. Naturf. Ges. zu Görlitz*, 3. Bd. 2. Heft, p. 101—128.
1889. Richter, Arthur. Ornith. Bericht aus d. preuss. Oberlausitz. In: *Ornith. Monatsschrift*, 14. Jahrg. p. 258—267, 284—291 u. 308—313.
1887. Richter, Felix. Beobacht. aus d. Umgegend v. Muskau, im 10. Jahresber. (1885) d. Aussch. f. Beob. Stat. d. Vögel Deutschlands. In: *Cab. Journ. f. Orn.*, 35. Jahrg. p. 337—616.
1892. Schalow, H. Das Vorkommen v. *Prat. rubicola* im östl. Norddeutschland. In: *Sitzungsber. d. Ges. Naturf. Freunde zu Berlin* 1892, No. 8.
1823. Starke. Statistische Beschreib. d. Görlitzer Heide, Naturgesch. Beschr., Vögel. In: *Neues Laus. Magazin*, 2. Bd. p. 4—10.

1850. Tobias, Jul. Ankunft d. Vögel 1849. In: Abh. d. Naturf. Ges. zu Görlitz, 5. Bd. 2. Heft, p. 89.
1868. Tobias, Louis. 1. Die Rückkehr d. Vögel 1867. In: ib. 13. Bd. p. 91—92.
1881. — 2. Ornith. Bemerkungen. In: Ornith. Centralblatt, 6. Jahrg. p. 118—119.
1888. — 3. Brutvögel d. Umgeg. v. Görlitz. Manuskript im Besitze d. Naturf. Ges. zu Görlitz.
1838. Tobias, Robert. 1. Orn. Bemerkungen. In: Abh. d. Naturf. Ges. zu Görlitz, 2. Bd. 2. Heft, p. 35—47.
1840. — 2. Ornith. Beobachtungen 1839. In: ib. 3. Bd. 1. Heft, p. 10—13.
1842. — 3. Orn. Beob. 1840. In: ib. 3. Bd. 2. Heft, p. 31—33.
1842. — 4. Orn. Beob. 1841. In: ib. 3. Bd. 2. Heft, p. 33—36.
1844. — 5. Orn. Beob. 1842. In: ib. 4. Bd. 1. Heft, p. 1—4.
1844. — 6. Beiträge z. Naturgesch. einiger Vögel. In: ib. 4. Bd. 1. Heft, p. 28—31.
1844. — 7. Eine neue Drosselart. In: ib. 4. Bd. 1. Heft p. 32—34.
1844. — 8. Zur Naturgesch. des Kukuks. In: ib. 4. Bd. 1. Heft, p. 34—36.
1844. — 9. Orn. Notizen. In: ib. 4. Bd. 1. Heft, p. 56—58.
1847. — 10. Orn. Excursion auf d. Tafelfichte, hoh. Iser- u. Riesenkamm. In: ib. 4. Bd. 2. Heft, p. 41—46.
1847. — 11. Orn. Bemerkungen. In: ib. 4. Bd. 2. Heft, p. 46—51.
1848. — 12. Beiträge z. Naturgesch. einiger Vögel. In: ib. 5. Bd. 1. Heft, p. 47—57.
1849. — 13. Die Wirbeltiere der Oberlausitz. Görlitz.
1851. — 14. Notiz über *Vultur cinereus*. In: Naumannia, 1. Jahrg. 2. Heft, p. 99.
1851. — 15. Notizen über *Mergus merganser*, *Act. hypoleucus* u. *Tot. ochropus*. In: ib. 1. Jahrg. 2. Heft, p. 100—101.
1851. — 16. Verz. d. in d. Oberlaus. vorkommenden Vögel. In: ib. 1. Jahrg. 4. Heft, p. 50—69.
1853. — 17. Notiz über *Lanius rufus*. In: ib. 3. Jahrg. p. 335—336.
1853. — 18. Übersicht d. Wat- u. Schwimmvögel d. Oberlausitz. In: Cab. Journ. f. Orn., 1. Jahrg. p. 213—218.

1865. Tobias, Robert. 19. Die Wirbeltiere d. Oberlausitz. In: *Abh. d. Naturf. Ges. zu Görlitz*, 12. Bd. p. 64—92.
1875. — 20. Orn. Berichtigungen u. Notizen. In: *Cab. Journ. f. Orn.*, 23. Jahrg. p. 106—110.
- 1838—41. — 21. Briefe. In: *Ornith. Briefe von E. F. v. Homeyer*. Berlin 1881, p. 247—254.
- *1822. v. Uechtritz. Skizze d. Oberlausitz. In: *Okens Isis*, 15. Bd. 3. Heft.
1888. Uttendörfer, O. Das Nisten v. Rauhfussbussard. In: *Gefied. Welt*, 17. Jahrg. p. 145—46.
1887. Wolf, W. Beob. aus d. Umgeg. v. Muskau, im 10. Jahresber. (1885) d. Aussch. f. Beob. Stat. d. Vögel Deutschlands. In: *Cab. Journ. f. Orn.*, 35. Jahrg. p. 377—616.
1888. — Desgl. im 11. Jahresber. (1886). In: *ib.* 36. Jahrg. p. 313—571.
- *1738. Anonymus. Keine Sperlinge zu Sohra u. Halbendorf. In: *Sing. Lus. XVI* p. 240 ff.
- *1829. — Notiz über Pelekan. In: *Camenzer Wochenschr.*, Jahrg. 1829 p. 716.
-

Das behandelte Gebiet umfasst die preussische Oberlausitz, wie deren Grenzen in der Karte zur geognostischen Beschreibung derselben von E. F. Glocker (*Abhandl. d. Naturf. Gesellschaft zu Görlitz*, VIII. Bd.) festgelegt sind. Diese decken sich nicht völlig mit den 4 Kreisen: Hoyerswerda, Rothenburg, Görlitz und Lauban, sondern sie werden im Osten von etwa Greiffenberg an bis Dohms durch den Queis gebildet.

Ueber die geologischen und Vegetationsverhältnisse des Gebietes finden sich in diesen Abhandlungen so ausführliche Arbeiten, dass ich in dieser Hinsicht wenig zu erwähnen habe.

Die Berge besitzen eine durchschnittliche Höhe von 400—600 m und erreichen nur in der Tafelfichte, die unweit der Grenze liegt, eine Höhe von 1122 m. Die durchschnittliche Meereshöhe des Hügellandes beträgt etwa 200—300 m, während sich das Tiefland von 200 m auf etwa 100 m abdacht. Auch abgesehen von den Hauptflüssen: Neisse, Spree, schwarze Elster, Queis, ist das Tiefland sehr wasserreich. Es erreichen nicht nur einzelne Teiche die ansehnliche Grösse von 80 ha,

sondern es vereinigen sich auch häufig mehrere derartige, grössere Teiche mit vielen kleineren zusammen zu ganzen Teichgebieten.

Das Klima mit seinen heissen Sommern und harten Wintern entfernt sich schon beträchtlich vom Küstenklima, so dass Ueberwinterungen im Gebiete seltener vorkommen, als anderwärts.

Den geologischen Verhältnissen entsprechend zeigt die Vogelwelt der Oberlausitz drei wohlgetrennte Gebiete: das der Berge, das des Hügel- oder Lösslandes, das des Tieflandes oder der Thalsand-Heide.

Specieller Teil.

1. *Erithacus philomela* (Bechst.). — Der Sprosser berührt heutzutage im Gegensatz zu früher jedenfalls nur noch höchst selten das Gebiet. Es verdient daher als ein besonders interessanter Fall hervorgehoben zu werden, dass A. v. H.'s*) vogelstimmenkundiges Ohr noch einmal am 30. 8. 1836 einen solchen an der Neisse bei Görlitz entdeckte. Vordem fingen und hörten ihn L. und R. T. öfters, letzterer bei Görlitz, Rengersdorf und Ebersbach, z. B. 11. 5. 1830. Der letztere sammelte sogar von 1832—38 so viele Ankunftsdaten, dass er ein frühestes für den 6. 5., ein spätestes für den 20. 5. und ein Mittel für den 17. 5. berechnen und damit den wesentlich spätern Zug gegenüber der Nachtigall feststellen konnte. Sogar von dem Fange eines Pärchens noch Ende Mai im Sohrwalde bei Görlitz weiss er zu berichten. J. G. Krzsch. fand die Art 1823 am Kändler Berge. Brts. scheint sie im ersten Viertel des Jahrhunderts als seltenen Brutvogel gekannt zu haben. Die Entfernung der sumpfigen Erlendickichte dürfte ihr das Gebiet verleidet haben. Das einzige Belegexemplar, ♂ juv. ex Lohsa, Herbst 1852 (R. T.), besitzt die dortige Sammlung.

2) Aul. = H. Aulich, B. = W. Baer, Brts. = Brahts, F. = Fechner, A. v. G. = A. v. Götz, Henn. = W. Henninger, A. v. H. = A. v. Homeyer, Kr. = H. Kramer, J. G. Krzsch. = J. G. Krezschmar, K. K. = K. R. Krezschmar, v. Loeb. = von Loebenstein (sen.), P. = Reinh. Peck, Perr. = H. Perrin, Pr. = A. Preissler, Richt. = A. Richter, J. T. = Julius Tobias, L. T. = Louis Tobias, R. T. = Robert Tobias, B. U. = B. Uttendörfer, O. U. = O. Uttendörfer, W. = Wilh. Wolf.

2. *Erithacus luscini* (L.) — Syłojk (Kl.)*. Die Nachtigall ist als ein Vogel üppiger Auwaldvegetation in ihrem Brutvorkommen auf die an Weidicht reichen Ufer der Neisse von Görlitz abwärts (besonders im Park von Muskau) und einige Plätze an andern fließenden Gewässern des Tieflandes beschränkt, an denen Parkanlagen ihren Ansprüchen genügen, z. B. Uhyst, Niemitsch, Weisskulm, Lohsa (unter Nachhilfe von wohlgelungenem Aussetzen), Daubitz und Rauscha. Andere Orte (Ullersdorf, Diehsa, Creba, Reichwalde, Tschelln) haben dagegen ihren frühern Reichtum durch Ausroden der Sträucher eingebüßt und erfreuen sich nur noch ausnahmsweise eines Pärchens. Die wenigen, W. und mir bekannt gewordenen Gelege zählten 5 und 4 Eier, von ersterem für den 9. 6. notiert. Das aus Blättern und Halmen lose gefügte, erdständige Nest fand derselbe ausnahmsweise $\frac{2}{3}$ m hoch in dichtem Gebüsch. R. T. berechnete von 1832—38 als mittleren Ankunftsstermin den 1. 5. bei einem frühesten vom 26. 4. und spätesten vom 3. 5., während 10 später gesammelte Daten im Durchschnitt bereits den 26. 4. bei einem frühesten vom 20. und spätesten vom 30. ergeben. Auf dem Herbstzuge sah ich sie am 16. 8.

Seit langer Zeit ist den Nachtigallen des Görlitzer Stadtparkes eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt worden: Sie hat dort seit 1812 bis 1857 gefehlt. Darauf hob sich ihr Bestand schnell bis zu drei Paaren, um nach abermaligem Verschwinden in neuerer Zeit sogar auf vier zu steigen. 1891 zog sie sich wieder in nur einem Paare nach der Eisenbahnbrücke zurück und verschwand 1894 ganz.

3. *Erithacus cyaneculus* (Wolf) — Blaubrüstel, falsche Nachtigall, módra ročka (Kl.). Das Blaukehlchen ähnelt in seinem Vorkommen der Nachtigall, hat aber eine noch beschränktere Verbreitung. Diese begreift fast allein die dichten Weidengebüsch der grossen Sandbänke der Neisse im Tieflande. L. T. fand es bei Penzig, W. bei Muskau (6. 5 1877 Gelege 5 Stück), und ich häufig in der Rothenburger Gegend (30. 6. ausgeflogene Junge, die ♂♂ noch eifrig balzend). Viel sparsamer brütet es auch am untern Laufe

*) Das den wendischen Trivialnamen nachgesetzte „Kl.“ und „Msk.“ bedeutet Klittner und Muskauer Wendisch.

der Spree, ausserdem nur einmal nach A. v. G. 1886 zu Niemitsch. Dagegen erscheint der Vogel zur Zugzeit nirgends selten, in der ersten Aprilhälfte im Ufergebüsch der Gewässer, im September auch in Kartoffelfeldern und Gemüsebeeten. R. T. verzeichnete seine Ankunft von 1832—38 bereits am 27. 3., spätestens 11. 4., durchschnittlich 4. 4. Sieben spätere Daten ergeben als Durchschnitt den 13. 4. Trotz zahlreicher, gesammelter Notizen kann ich für das Kleid *E. wolff* (Brehm) doch nur einen Fall, 30. 4. 1895, bei Tormersdorf, angeben.

4. *Erithacus rubecula* (L.) — Rutkatel, Rotbrüstel, ročka (Kl.), sprjosk (Msk.). Das Rotkehlchen bewohnt als häufiger Brutvogel alles junge Holz des ganzen Gebiets, in welchem sein eben behandelter, reicher begabter Vetter fehlt. Es meidet indessen auch dessen Sitze nicht vollständig, giebt aber entschieden dem Nadelholze den Vorzug vor dem Laubholze, besonders der Fichte, und belebt sogar noch in den sandigsten Gegenden den trockenen Kiefernbusch. Das Nest ist meist erdständig; Pr. fand es am Waldboden im Heidelbeerkraut, in Höhlungen von Wurzelwerk und alten Baumstümpfen, Baron v. Loebenstein jun. im Eingang eines Mäuseloches, W. ausnahmsweise über 1 m hoch in einer Baumzwiesel und altem Kugelfang. Diesen Hochbauten fehlten die für die Erdnester charakteristischen Halme; sie bestanden nur aus Moos.

Mit 6 und 7 Eiern vollzählige Gelege notierte W. am 6., 7. und 19. 5. und 15. 6.

In einzelnen Individuen zeigt es sich gegenwärtig meist schon im letzten Märdrittel, zahlreicher jedoch erst im April. R. T. verzeichnete es nicht vor dem 30. 3., ich nicht vor dem 19. 3. Die durchschnittlichen Ankunftsstermine ergeben bei ihm von 1832—38, wie bei mir aus 18 späteren Jahren etwa den 1. 4. Regelmässig wird es noch im ersten Novemberdrittel (7 Daten) beobachtet, überwintert aber sehr sparsam. Masse*): ♀!, Niesky 10. 4.: a. i. m. 68, c. 57, culm. 11, t. 25. 11 Eier ex Muskau:

	max.:	min.:	Durchschn.:
Länge	21	19	20,1
Breite	15	14,6	14,9

*) a. i. m. = ala infra mensurata, c. = cauda, culm. = culmen, t. = tarsus.
Alle Masse in mm.

5. *Erithacus phoenicurus* (L.) — Rotwispel, Rotwistlich, Rotwüstling. Ein dem ersten Herbstkleid des ♂ vollständig gleiches ♀, von R. T. am 19. 4. 39 gefangen, befindet sich in der Lohsauer Sammlung. Der Gartenrotschwanz ist über alle lichten Gehölze und Büsche des ganzen Gebietes verbreitet, soweit dieselben seinen Ansprüchen als Höhlenbrüter genügen, in diesem Falle selbst dem einförmigen Kiefernhochwalde nicht fehlend. Sein Bestand soll zwar mit dem Seltenerwerden der hohlen Bäume bedeutend zurückgegangen sein, doch findet er sich mit den Verhältnissen leidlich ab. Vor allem begiebt er sich in die Nähe des Menschen, der ihm in seinen Bauten Schlupfwinkel von der grössten Mannigfaltigkeit für sein Nest bietet; er richtet sich in allen Arten von Nistkästen, auch den gewöhnlichen Starkästen ein, besiedelt zahlreich Auen mit Kopfweiden und hat sich in den Heiden ganz an die Stockholztösse der Holzschläge gewöhnt. A. v. H. fand sein Nest sogar in einem mit Sedum bepflanzen Steinhaufen des Görlitzer botanischen Gartens, Pr. in einem aufgesetzten Haufen trockner Torfstücke und in einem ausgefalteten Birkenstumpfe, ich fand dasselbe in einer kleinen, sehr dichten Cypresse. W. und ich beobachteten stets zwei Bruten und fanden mit 5–7 Eiern vollzählige Gelege am 12., 19., 21. und 23. 5. und 26. 6. Als durchschnittlichen Ankunftstermin fand R. T. von 1832–38 den 11. 4., ich aus 20 späteren Jahren den 13. 4. Ersterer sah ihn nicht vor dem 2., ich nicht vor dem 3. 4. Masse: 2 ♂♂!, Niesky 29. 4. übereinstimmend: 79 a. i. m., 59 c., 9,5 culm., 20,5 t. Durchschnitt von 15 Eiern ex Muskau: Länge 18,8, Breite 14,2.
6. *Erithacus tilis* (L.) — Schwarzwispel, Schwarzwüstling, čerwjena wopška (Kl.). Der düsterfarbige Hausrotschwanz, ursprünglich ein Felsbewohner, auch bei uns noch in Steinbrüchen brütend, hat sich mit den hohen Steinbauten über das Gebiet verbreitet. Er war zwar schon Brts. von überall her bekannt; es hat jedoch sein Bestand seitdem mit dem schöpferischen Wirken des Menschen, dem er sich in vorteilhaftester Weise angepasst hat, bedeutend zugenommen. Seine Lieblingsplätze sind Ziegeleien, alte Ställe, Kirchtürme und Bahnhofsgebäude, die sein Nest meist unter Dächern auf Balkenköpfen bergen, wo es W. auch einmal in einem unbenutzt stehenden Kochtopf fand. Derselbe beobachtete

regelmässig zwei Bruten und fand die mit 5 und 6 Eiern vollzähligen Gelege am 28. und 31. 4.; 3., 9., 15. und 23. 5., meist zwischen dem 3. und 15. 5., 9. und 19. 6., 5. und 11. 7., während Richt. schon am 15. 5. ausgeflogene Junge gewahrte. Ersterem kamen ausser rein weissen Eiern auch solche mit roten Punkten und solche von sanft blauer Farbe vor. Die Brutpaare mit grauen ♂♂ übertreffen die mit schwarzen wohl meist an Zahl und unterscheiden sich biologisch in nichts von letzteren. Bei aufmerksamer Beobachtung gelingt es meist, das erste schwarze ♂ schon genau Mitte März zu sehen, R. T. verzeichnet sogar schon den 8. 3. als Ankunftsstermin. Als Durchschnitt fand er von 1832—38 den 19. 3., ich aus 21 seitdem gesammelten Daten den 26. 3. Der letzte Gesang wird im letzten Oktoberdrittel genommen. Masse: ♂♂! Niesky, ca. 1. 6.: 89 a. i. m., 63 c., 23 t.; 87 a. i. m., 63 c., 9,5 culm., 22 t.; 83 a. i. m., 59 c., 11 culm., 23 t. 59 Eier ex Muskau:

	max.:	min.:	Durchschn.:
Länge	20,2	18,2	19,3
Breite	15,3	14	15

7. *Pratincola rubicola* (L.) — Das Schwarzkehlchen ist einer der interessantesten Brutvögel des Gebiets. Denn für Deutschland ist dieses eine westliche Art, die erst jenseits der Weser häufiger zu werden beginnt. Östlich der Elbe ist sie sonst bisher nur vereinzelt als Irrgast vorgekommen. Dahin zählen auch die von R. T. für die Lausitz erwähnten, unbestimmt gehaltenen Fälle. Trotzdem konnte das Schwarzkehlchen bisher auf drei Moorheiden bei Niesky nachgewiesen werden, dem Ober- und Mittel-Horkaer Torfbruch und dem Pölsbruch, welche jetzt teilweise entwässert und forstlich kultiviert sind. Hier wurde der seltene Vogel seit 1889 von meinen Freunden und mir fast alljährlich während der Brutzeit, das alte ♂ bereits am 28. 3., sowie vielfach die flüggen Jungen beobachtet, an allen drei Plätzen gleichzeitig jedoch nur 1893. Auf den zahlreichen, ähnlichen Brüchen der Umgegend wollte uns freilich bis jetzt kein weiteres Zusammentreffen mit ihm gelingen. Bezeichnend für die Brutplätze sind niedrige Kiefern, unter die sich auch die Fichte mischt, und Gesträuche von Birke, Aspe, Erle, *Salix aurita* et *repens*, *Frangula Alnus*, *Sarothamnus scoparius*, *Ledum* und Brombeeren.

Den Boden bedeckt meist *Calluna*; dazwischen finden sich *Vaccinium vitis idaea*, *Potentilla sylvestris*, auch *Platanthera bifolia* und die Reste der Moorflora, *Andromeda polifolia*, *Vaccinium uliginosum* et *oxycoccus*, an nassen Stellen *Eriophorum* und sogar Schilfrohr. Die Brutplätze gleichen also den bessern Heiden Westfalens, wie sie Altum beschreibt, für die die Art so charakteristisch ist. Belegexemplare erlegte ich: ♂ ad. 27. 7. 1889 für die Nieskyer Sammlung, jungen Vogel 27. 6. 1890 für das Königliche Museum für Naturkunde in Berlin, ♂ 6. 4. 1897 für die Naturforschende Gesellschaft in Görlitz. Ein schwach bebrütetes Gelege von 6 Eiern wurde am 22. 4. 1890 gefunden, von welchen zwei in die genannte Sammlung in Berlin gelangten. Masse des ♂ vom 6. 4.: 65 a. i. m., 47 c., 7 culm., 21 t.

8. *Pratincola rubetra* (L.) — Der braunkehlige Wiesenschmätzer steht zu seinem eben behandelten, einzigen, einheimischen Gattungsverwandten nicht nur im Gegensatze der geographischen Verbreitung, sondern auch des örtlichen Vorkommens. Er ist ein ausgesprochener Liebhaber fruchtbarer Wiesengründe und demgemäss nicht so allgemein über das Gebiet verbreitet, als man es bei einer für das östliche Deutschland charakteristischen Art erwarten sollte. Vielmehr ist er nahezu auf das Lössgebiet, das sich von Lauban über Görlitz nach Seifersdorf zieht, beschränkt. Selbst in der Neisseaue stromabwärts tritt er so sparsam auf, dass W. bei Muskau nur einmal sein Ei erlangen konnte; er fehlt den Moorwiesen der Heiden vollständig, wie überhaupt fast dem ganzen übrigen Tieflande. Nur folgende Daten konnten in demselben gesammelt werden: Horka, 1. 7. ad. u. juv.; Klitten, 15. 5.; See, 20. 5. (B. U.); Niesky, 14. 5. und 27. 5. ein Pärchen; Bärwalde, 14. 5. ein Pärchen. Umso auffallender und regelmässiger verläuft überall der Durchzug vom 20. 4. (frühestes Datum nach R. T.) bis in den Mai hinein, durchschnittlich am 26. 4. (von R. T. von 1832—38 übereinstimmend mit mir aus 13 späteren Jahren berechnet), und von Ende August bis September mit Vorliebe für Kraut- und Kartoffelfelder, in dem prachtvollen Oktober 93 sogar noch am 9. d. M. von mir notiert.
9. *Saricola oenanthe* (L.) — Steinfletsche, Steinsänger. Der Steinschmätzer ist der Brutvogel alten Mauerwerkes, des Bahnkörpers,

der Steinanhäufungen aller Art, welche sich bei Steinbrüchen, Ziegeleien, auf Bauplätzen und Cementwarenlagern vorfinden, vor allem aber gegenwärtig der Brutvogel der Holzstösse aller Kahlschläge der Tieflandsheiden. K. K. kann ihn daher mit Recht einen Charaktervogel der Görlitzer Heide nennen. Dagegen beherbergen ihn die Trümmerhalden der Königshainer Berge keineswegs in gleicher Weise. W. und ich haben eine zweite Brut im Juli festgestellt, ersterer fand die Gelege mit 4 und 5 Eiern vollzählig, z. B. 21. 5., und auch solche mit den für verwandte Arten bezeichnenden, schwarzen oder braunen Punkten. Der Herbstzug bietet ein dem der vorigen Art völlig gleiches Bild. Als Mittel der Ankunft fanden R. T. von 1832—38 den 10. 4., ich aus 11 späteren Jahren den 14. 4. bei einem frühesten Ankunftsstermin vom 5. 4. Masse: ♀!, Niesky, 3. 5.: 89 a. i. m., 54 c., 13 culm., 25 t. 7 Eier ex Muskau im Durchschnitt: 20,9 Länge, 15,1 Breite.

10. *Cinclus merula* (J. C. Schöff.) — Wasserramsel. Der Wasserschmätzer ist für das Tiefland eine seltene Winterscheinung. Aul. erhielt ihn 21. 1. 93 ex Leopoldshain, und Pr. und Janke erlegten ihn mehrmals. Sehr interessanter Weise befindet sich aber auch ein 11. 8. 1854 bei Lohsa erlegter, junger Vogel in der dortigen Sammlung. Ein Sohn des Gebirges brütete er zu R. Tobias' Zeiten dort allgemein, selbst bei Görlitz hat er einmal in der alten Walke bei der Obermühle gebrütet (L. T.). Jetzt scheint er im Gebirge der Oberlausitz ebenso wie in den benachbarten Gebieten selten geworden zu sein. Das einzige Winterexemplar, welches mir vorlag, entfernte sich wenig von der Form *merula**).
11. *Turdus musicus* (L.) — Zippe, Pfeifdrossel, drózn (Kl.). Die Lohsaer Sammlung besitzt ein ♂ vom 2. 10., bei welchem alles dunkle hellrostfarben erscheint, die Schwingen fast weiss. Die *Turdus*-arten haben sich in einer für jede derselben bezeich-

*) *Monticola saxatilis* (L.).

Für das Vorkommen dieser Art liegen nur Beobachtungen aus dem Zittauer Gebirge vor, wo sie nach Brts. bei Johnsdorf und Waltersdorf gefangen wurde. Das von Floericke in seiner Avifauna Schlesiens aufgeführte Exemplar von Schleussig, 28. 4. 62, gehört nicht in die Lausitz, überhaupt nicht nach Schlesien, da die Ortschaft bei Leipzig, Post Kleinzschocher, liegt.

nenden Weise in die Wälder des Gebietes geteilt. Die Singdrossel allein muss sich vielfach mit der Amsel vertragen, da beide einen üppigen, dichten Holzwuchs beanspruchen. Sie brütet daher in Misch- und Laubhölzern, im reinen Kiefernwalde nur in den üppigsten Stangenhölzern, vor allem aber im Fichtenbestande. Auch ist sie jener in die Parkanlagen, z. B. den Görlitzer Stadtpark, gefolgt, ohne jedoch zum Unterholz-Vogel zu werden und sich in gleicher Weise wie sie dem Menschen anzuschliessen. Daher werden auch überwinternde kaum bemerkt, doch muss eine am 9. 2. von P. beobachtete als solche angesehen werden. Die Ankunft erfolgt erst Mitte März; R. T. fand während der Jahre 1832—1838 als Mittel den 18. 3., 13. spätere, von mir gesammelte Daten ergaben den 19. 3. als Mittel, der früheste Ankunftsstermin war der 3. 3. W. fand Nester mit 3 und 4 Eiern am 4., bez. 6. 4., ich eins mit 5 nackten Jungen am 5. 6. Spätestens notierte sie Kr. 8. 11. Masse von 7 Eiern ex Muskau:

	max.:	min.:	Mittel:
Länge	30,5	25,2	28
Breite	21,2	19	20,4

12. *Turdus iliacus* (L.) — Buntrossel, Rotdrossel. Die Weindrossel erscheint regelmässig, zuweilen in gewaltigen Scharen, auf dem Durchzuge. Ueber den Frühjahrszug liegen 9, den Herbstzug 7 Daten vor, die zwischen den 13. 3. und 13. 4., bez. 1. 10. und 5. 11. fallen. Pr. erlegte sie auch einmal im Winter in Wachholderbüschen.

Unter dieser Art ist das interessante am 29. 9. 39. zu Geisslitz bei Hoyerswerda gefangene ♀ juv. der Lohsaer Sammlung zu erwähnen, welches v. Loeb. als *T. illuminus* beschrieb. Naumann giebt in seiner Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas (13. Band, Nachträge, p. 285—87 und Tafel 356, Fig. 1) eine ausführliche Beschreibung und Abbildung desselben, welche eine solche an dieser Stelle unnötig macht, und zieht das Exemplar gewiss mit Recht zu *iliacus*. Als abweichend hebt er besonders vier Punkte hervor, die bedeutendere Grösse, die viel dunklere Oberseite, die trübere Unterseite und den düsteren Unterflügel. Sollte man zur Erklärung dieser eigentümlichen Form etwa an

Verbastardierungen mit *obscurus* Gm. denken, so springt doch das weitgreifendste Überwiegen des *iliacus*-Blutes klar in die Augen*).

13. *Turdus viscivorus* (L.) — Schnarrdrossel, grosse Drossel, porskawa (Kl.). Die Misteldrossel, die grösste ihres Geschlechts, ist der Charaktervogel des weiten, einsamen, hochstämmigen Kiefernwaldes der grossen Thalsandheide, in den ihr auch die Singdrossel nicht nachfolgte, sowie der grossen Fichtenhochwälder der Berge, wo sie von R. T. noch bis auf die Tafelfichte hinauf beobachtet wurde. W. fand das erste Gelege Mitte April mit 3 und 4 Eiern vollzählig und die Nester in bedeutender Höhe auf Laubbäumen; Pr. fand sie dagegen niedriger in lichten Stangenhölzern, L. T. dieselben früher auch noch um Ludwigsdorf, Ebersbach, Leopoldshain.
14. *Turdus pilaris* (L.) — Wiesendrossel, Grossziemer, Krammetsvogel, porskawa (Kl.). Ein ♂ der Lohsauer Sammlung hat eine hellrostgraue Oberseite mit düsterrostromem Oberrücken, fast weisse Schwingen und eine bis zur reinweissen Unterbrust lebhaftrostgelbe Unterseite mit dunklerer Fleckenzeichnung. Die Wachholderdrossel bewohnt gegenwärtig als häufiger Brutvogel fast sämtliche Augenhölze und ähnliche, lichte, feuchte Bestände an stehenden und fliessenden Gewässern, schwankt aber örtlich in ihrem Bestande ausserordentlich, wie z. B. im Görlitzer Stadtpark, und giebt dadurch denselben Hang zu Wechsel und Unbeständigkeit zu erkennen, der ihre ganze Einwanderung charakterisiert. Über diese liegt für das Gebiet eine Fülle von Beobachtungen vor. Nach ihnen fand R. T. 1832 das erste, nistende Pärchen. Darauf vermehrte sie sich ziemlich rasch, wenn auch nicht überall so sehr wie bei Lohsa, wo sie v. Loeb. 1836 bereits häufig nennt. Dagegen kannten J. G. Krzsch. (1823) und Brts. (1827) trotz aller ihrer Aufmerksamkeit von ihr nichts als ihre gewaltigen Durchzugsscharen. Die Nester stehen mit Vorliebe oft niedrig in Astgabeln und Zwieseln von Eiche, Birke, Kiefer, italienischer Pappel, Erle und sogar in solchen von Apfelbäumen der Gärten von Görlitz (L. T.) Die erste Brut fliegt nach K. K. Mitte bis

*) Sie zu *obscurus* Gm. zu ziehen, wie Floericke, *Avifauna* p. 103, thut, ist nur für den möglich, der sie nicht selbst gesehen hat.

Ende Mai aus; ich traf eben flügge Junge 6. 6. an. W. hat in einzelnen Fällen eine zweite Brut festgestellt. Im Winter begegnet man oft grossen Scharen. Als Nahrung in dieser Zeit bestimmte ich: *Berberis vulgaris*, *Sorbus aria et torminalis*, *Ligustrum europaeum*, *Crataegus monogyna et oxyacanthus*, *Viburnum opulus*.*)

15. *Turdus merula* (L.) — Amelze, Kosak (Kl. Musk.). Die Amsel, anscheinend der höchstentwickelte Spross des Drosselreises, hat sich unter ihren Verwandten die reichsten Gründe auserkoren, das dichte, feuchte Unterholz, Fichtendickungen und Laubgebüsch aller Art, und sich dem Menschen mit seinen beerensträucherreichen Kunstgärten und Winterfütterungen so zu ihrem Vorteil angeschlossen, dass sie gegenwärtig in den Parks und Obstgärten der Ortschaften, besonders der Städte, wovon unsere Vorfahren noch nichts wissen, viel zahlreicher brütet als in den Waldungen, und ebenda in Menge, auch die ♀♀, überwintert. Das Nest steht meistens in dichten Fichten, nach W. aber auch bemerkenswerter Weise an der Erde an Zaunsäulen. Die Gelege fanden W. und ich mit 5 Eiern vollzählig, das erste am 22. 4., das zweite 12. 6. Masse von 5 Eiern ex Muskau:

	max.:	min.:	Mittel:
Länge	29	28	28,6
Breite	22	21	21,6

16. *Turdus torquatus* L. — Schildamsel. Die Ringdrossel wurde sparsam auf dem Herbstzuge in Dohnen gefangen, und zwar mehrfach von Pr., dann 4. 10. 1890 bei Rothenburg (Aul.), ausserdem 21. 3. 1842 (R. T.) und bei Schönbrunn, 19. 4. 1892 (Aul.). Die Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz besitzt einen jungen Vogel von Marklissa am Fusse des Gebirges, Mitte Oktober 1891, bei welchem die Zugehörigkeit zu dieser oder der folgenden Form dahingestellt bleiben muss.

*) *Turdus obscurus* Gm.

Von den zwei von R. T. erwähnten, dicht an der Grenze in Schlesien gefangenen Stücken dürfte das eine das in der Lohsauer Sammlung befindliche vom Kynast (1837) sein. T. atrigularis Tem. erwähnt Gloger 1833 aus der Lausitz, jedenfalls gestützt auf das Exemplar, welches J. G. Neumann in der Sammlung zu Meßfersdorf sah.

17. *Turdus alpestris* (Brehm) — Schneeamstel. Mit ihrem südlichsten Zipfel berührt die preussische Oberlausitz das riesengebirgische Brutgebiet der Alpenamstel. Wenigstens traf sie R. T. am 27. 6. 1846 auf der Tafelfichte und deren Hängen häufig an.

18. *Regulus cristatus* Vieill. — Goldkrönchen. Das gelbköpfige Goldhähnchen ist für das ganze Gebiet als Brutvogel in Fichtenbeständen festgestellt, dem Görlitzer Park fehlt es jedoch nach P. Im Winter durchzieht es in bedeutend gesteigerter Zahl die Nadelwälder und tritt zuweilen im Oktober massenhaft auf. Masse von 2 ♀♀! Niesky, ca. 1. 4.: 51 (bez. 52) a. i. m., 38 c., 8 (bez. 8,5) culm., 16 t.

19. *Regulus ignicapillus* (Brehm, Tem.). — Im Gegensatze zum vorigen ist der Brutbezirk des südlicheren, feuerköpfigen Goldhähnchens eng und scharf begrenzt. Bisher blieben alle Bemühungen, es im Tieflande aufzufinden, erfolglos. Eine um so bezeichnendere Erscheinung ist es für alle Fichtenwälder der Berge, bis zu deren Fuss es im Görlitzer Park herabsteigt, wo A. v. H. sein Nest fand. Dasselbst konnte auch R. T. den Zug beobachten; er verzeichnete von 1832—38 als früheste Ankunft den 31. 3., als späteste den 21. 4. und als Mittel den 15. 4., 1840 den 4. 4. und 1851 den 24. 3., den Wegzug der Jungen Ende August und den weiteren Herbstzug im September, erlegte es aber ausnahmsweise auch einmal am 6. 11. Kr. beobachtete sogar noch vom 2. bis 4. 12. ein Stück bei Niesky. A. v. G. sah es zu Niemitsch nur einmal, da aber in Menge.

20. *Phylloscopus rufus* (Bechst.) — Grauer Laubsänger. Die Laubsänger sondern sich zur Brutzeit in ihrem örtlichen Vorkommen ziemlich bestimmt. Der Weidenlaubsänger ist über das ganze Gebiet verbreitet, erscheint aber nahezu an Fichtendickungen gebunden; daher ist er in erster Linie ein Charaktervogel der Berge. Sein Nest befindet sich wie das seiner Gattungsverwandten an der Erde oder wenig darüber, ist aber im Gegensatze zu jenen wohl in Anpassung an das in etwas rauhere Zeit fallende Brutgeschäft nach W. stets mit einem Federpolster versehen. Das erste Gelege fand derselbe am 12., 21. und 30. 5. mit 6 und 7 Eiern vollzählig; diese selbst sind in den meisten Fällen

braunschwarz, seltener braunrot punktiert, selten von einem andern Gepräge, mit verwaschenen, blassroten Flecken. Nach W. findet auch der Vogel vielfach noch Zeit zu einer zweiten Brut. Der erste Gesang wird meistens im ersten Aprildrittel vernommen, von Kr. frühestens 28. 3., R. T. 30. 3., durchschnittlich nach letzterem von 1832–38 am 2. 4., nach meiner Berechnung aus 13 späteren Jahren 5. 4. Das letzte „tilltell“ erschallt an schönen Tagen Anfang Oktober, von Kr. spätestens am 13. vernommen. Masse von 12 Eiern ex Muskau:

	max.:	min.:	Mittel:
Länge	16	15,5	15,7
Breite	12,7	12	12,3

21. *Phylloscopus trochilus* (L.) — Weidenlaubsänger. Der Fitislaubsänger ist der verbreitetste seines Geschlechts. Er bevölkert alles Buschwerk, nur tritt er den Fichtendickungen des Vorigen nicht zu nahe, ist dagegen selbst in den dürrsten Kiefernjunghölzern der Heiden noch eine regelmässige Erscheinung. W. fand das Gelege mit 6 und 7 Eiern vollzählig, ich 30. 5. ein solches mit 8 bebrüteten, welche $16 \times 12,5$ massen, mit Ausnahme des am wenigsten bebrüteten ($15 \times 11,5$). Als Mittel der Ankunft verzeichneten R. T. von 1832–38 und ich nach 18 seitdem gesammelten Daten übereinstimmend den 8. 4., als früheste den 31. bez. 30. 3. Der Abzug fällt mit dem der vorigen Art zusammen, spätestens wurde er 12. 10. notiert. Masse eines Nestes von Niesky: 100 äussere Breite, 70 innere Breite, 110 äussere Höhe, 63 Tiefe (im lichten).
22. *Phylloscopus sibilator* (Bechst.) — Weidenzeisig. Im Gegensatze zu den Vorigen ist der Waldlaubsänger weniger Unterholzbewohner. Für seine Brutplätze ist ein Gemisch von Laub- und Nadelholz besserer Bodenklassen, besonders die Beteiligung von Fichte und Fagus oder Carpinus bezeichnend. Dieselben sind daher in der Tieflandsheide sparsam gesät, z. B. Muskau, Jagdschloss bei Muskau, Klitten (Pr.), Biehain, Bärwalde, Leopoldshain, Stangenhain (L. T.), Niesky (hier vielfach). Im Stadtpark zu Görlitz wurde die Art von P. nur auf dem Durchzuge beobachtet. Umso häufiger bewohnt sie dafür die Berge der Oberlausitz, für welche sie ein wahrer Charaktervogel ist. Volle Gelege von 5 bis 7 Eiern

fanden W. am 21. und 22. 5., 11. 6., Henn. 31. 5. stark bebrütet, R. T. 16. 6., letzterer jedoch zwei Tage später bereits Junge. Weniger weit nach Norden verbreitet als seine Verwandten, zieht er auch später bei uns ein, durchschnittlich nach R. T. von 1832 bis 38 am 1. 5., nach 9 späteren Jahren 28. 4., frühestens am 24. 4. und spätestens 3. 5. Masse: ♂!, Niesky, 18. 5.: 74 a. i. m., 48 c., 10 culm., 18 t. 18 Eier ex Muskau:

	max.:	min.:	Mittel:
Länge	17	15,5	16,4
Breite	13,2	12	12,9

23. *Hypolais philomela* (L.) -- Sprachmeister, Spottvogel, grüngelbe Grasmücke. Ursprünglich wohl ein Bewohner üppiger Auen-gebüsch, für die er auch jetzt eine regelmässige Erscheinung bildet, hat sich der Gartensänger in einer Weise dem Menschen angeschlossen, die seinen Namen vollauf rechtfertigt. Denn gegenwärtig brüten wohl die weitaus meisten Paare in Gärten und Anlagen; vornehmlich ist sein Geschwätz untrennbar von dem blühenden Syringa- und Sambucusbusch des ländlichen Gartens, welcher auch oft genug sein Nest birgt. Die früheste Ankunft notierte R. T. von 1832—38 am 4. 5., die späteste am 14. 5. und das Mittel für den 9. 5., ich nach den Daten von 17 späteren Jahren frühestens den 3. 5., durchschnittlich den 7. 5. Das aus 4 und 5 Eiern bestehende Gelege fand W. am 28. 6., Richt. ausgeflogene Junge 4. 7. Für eine zweite Brut bleibt keine Zeit, denn der Wegzug erfolgt schon im August. Masse von 8 Eiern ex Muskau:

	max.:	min.:	Mittel:
Länge	19	17,5	17,7
Breite	14	13	13,1

24. *Locustella naevia* (Bodd.). — Für das Vorkommen des Heuschreckenrohrsängers erscheinen nur wenige Plätze des ganzen Gebietes geeignet, nämlich vornehmlich die Ufer der Neisse, so dass man sich mit dem Fehlen jeglicher Notizen aus allen übrigen Teilen wohl zufrieden geben mag. Doch selbst für die Neisseane wurde der Beweis seines Brütens nur durch zwei Gelege geliefert, von denen das eine in die Hände von L. T. gelangte, während das andere nach A. v. H. (1868) an einer kahlen Stelle einer trockenen Berglehne am Neisseviadukt bei Görlitz gefunden wurde.

Letzteres befand sich im Besitze des Kaufmanns H. F. Hecker daselbst. Die meisten Beobachter, wie selbst A. v. H., haben ihn aber auch hier vergeblich gesucht, woran z. T. freilich auch seine versteckte Lebensweise Schuld haben mag. J. G. Krzsch. hörte ihn am 13. 5. in hohem Roggen, B. U. 22. 5. bei Muskau, Richt. auf dem Zuge Anfang Mai. R. T. erlegte ihn 28. 9. (♂) und 17. 9. (♀) in Kartoffelfeldern und Samenkee. Ein Görlitzer Belegexemplar besitzt L. T.

25. *Acrocephalus aquaticus* (Gm.). — Der Binsenrohrsänger ist auf dem Durchzuge öfters nachgewiesen worden: R. T. erbeutete die Art im grauen Kleide 3. 5. (♂) und noch unvermausert 8. 8. (♂) und 22. 8. (♀ ad.), im rötlichgelben 10. 5. (♀) und 10. 9. (2 ♀♀). Ich traf die letztere Form 3. 10. 89 zahlreich an und erlegte Belegexemplare für die Nieskyer Sammlung. Ausserdem wurde die Art 25. 4. und 13. 5. notiert. Über ihre Verbreitung zur Brutzeit besitzen wir aber noch keine befriedigenden Kenntnisse, da sie zu dieser bisher nur in vereinzelt Fällen festgestellt werden konnte. Die älteren Görlitzer Forscher fanden sie in einem Jahre in einigen Paaren am Sternteiche bei Leopoldshain; den besten Erweis des Brütens bringt jedoch Kr., welcher am 9. 8. 1890 zu Uhyst einen noch nicht flüggen, jungen Vogel fing und mit dessen Hilfe die Alten so nahe heranlockte, dass er die Art mit absoluter Sicherheit von der ähnlichen folgenden unterscheiden konnte.

26. *Acrocephalus schoenobaenus* (L.). — Der Schilfrohrsänger, der Rohrsänger des Nordens, hat bei uns gewiss einen besonderen Anspruch auf die Teiche der Moor-Heidegebiete. Thatsächlich ist der bunte Vogel mit seinem reichhaltigen Gesange auch hier in dem wechselvollen Gemische von *Typha latifolia* et *angustifolia*, *Salix aurita*, *Alnus*, *Populus tremula*, *Scirpus lacustris*, *Arundo phragmites* und vor allem *Carex stricta* die weitaus häufigste und bezeichnendste Erscheinung aus seinem Geschlechte im Gegensatze zu seinen einfarbigen, eintönig knatternden Vetter, in deren einförmige Rohrwälder er kaum vordringt. Nur ausnahmsweise traf ich ihn einmal in einem Gemisch von *Arundo phragmites* und *Glyceria spectabilis*, R. T. sogar eine Kolonie von acht Paaren in reinem Weidicht auf dem geringen Raume von ca. 6 Ar. Dem Weidicht

der Neisseufer fehlt er jedoch. Frühestens verzeichnete seine Ankunft R. T. am 25. 4., spätestens seinen Fortzug Kr. 8. 10.

27. *Acrocephalus palustris* (Bechst.). — Für den Sumpfrohrsänger als Gesellschafter der Nachtigall und des Blaukehlchens in weidicht-reichem Auholze kommen bei uns besonders die Ufer der Neisse in betracht. Hier fanden auch R. und L. T. bei und unterhalb Görlitz seine Nester im Weidicht über trockenem Boden vorzugsweise an solchen Stellen, an denen das Gebüsch von hohen Gräsern, von Brennesseln und Bittersüss durchwachsen war. L. T. stellte eine bedeutende Zunahme der Art seit der Zeit des Sammelns seines älteren Bruders fest. Ausserdem beobachtete dieselbe nur Perr. im Elstergebiete bei Ruhland als Brutvogel; A. v. G. giebt für Niemitsch 2 Paare an, Kr. traf den Vogel 23. 5. an den Teichen von Uhyst und Richt. 9. 6. bei Jänkendorf. Auf dem Durchzuge wurde er in Kartoffeläckern im August beobachtet.
28. *Acrocephalus streperus* (Vieill.) — Kleiner Rohrsperling, Teichschilfsänger. Der Teichrohrsänger ist am strengsten an den dichten Rohrbestand gebunden und scheint noch mehr als die folgende Art ganz besonders dem Lössgebiete anzugehören. Hier herrscht er durchaus vor und begnügt sich auch mit Rohrbüschen von geringem Umfange (Neisse bei Görlitz, Weinlache, Ponteteich, Wehr von Ludwigsdorf.) Die Heideteiche bewohnt er dagegen nur spärlich und beansprucht in ihnen grosse Rohrdickungen (Horkaer Teiche und Torfbruch). Bei Zimpel ist er sogar nach Pr. neuerdings ganz verschwunden. Als frühester Ankunfts termin ergibt sich aus den Jahren 1832—38 (R. T.) und zwei weiteren der 26. 4., als spätester der 8. 5. und als Mittel der 1. 5. Das erste Gelege fand R. T. regelmässig Mitte Juni, das zweite in der zweiten Hälfte des Juli; er glaubt, dass das ♀ für die 2. Brut eine neue Verbindung mit einem noch ungepaarten ♂ eingeht, während das ♂ der ersten die flüggen Jungen führt.
29. *Acrocephalus arundinaceus* (L.) — Grosser Rohrsperling, grosser Rohrsänger. Die Rohrdrossel teilt das Vorkommen des Vorigen, tritt aber im Lössgebiete etwas gegen ihn zurück und breitet sich dafür mehr über die grossen Tieflandsgewässer aus. Hier nimmt sie in Ermangelung selbst kleiner Rohrbestände sogar mit Dickungen von *Typha angustifolia*, sowie mit dichten Weidenbüschen vor-

lieb und ist möglicherweise sogar in der Ausbreitung begriffen. Perr. verzeichnete sie auch als Brutvogel an der alten Elster bei Ruhland. R. T. fand 15. 6. ein stark bebrütetes Gelege. Er beobachtete von 1832—38 als Ankunftsdaten frühestens den 27. 4., spätestens 7. 5., als Mittel 3. 5. Letzteres fällt nach 4 weiteren Daten auf den 1. 5. Masse: ♂!, Niesky, 8. 6.: 98 a. i. m., 79 c., 18 culm., 28,8 t.

30. *Sylvia atricapilla* (L.) — Plattmönch. Die Sylvia-Arten sondern sich ziemlich scharf in ihrem Vorkommen. Die Mönchgrasmücke ist ein Charaktervogel der Berge und Vorberge, in denen sie selbst Tannen- und Fichtendickichte nicht verschmäht; sie bewohnt auch das Hügelland noch zahlreich, das Tiefland aber nur sehr zerstreut, z. B. besonders bei Muskau, indem sie hier auf den besten Laubholzunterwuchs beschränkt erscheint. Ihre Nester stehen nach W. bei Muskau stets viel höher als die der Verwandten auf schlanken Stämmchen und enthalten 4 und 5 Eier (17. 5.); im Juli findet sich oftmals ein zweites Gelege. Die Ankunft verzeichnete R. T. von 1832—38 frühestens am 17. 4., spätestens 29. 4. und durchschnittlich am 20., P. jedoch schon am 13., und ich im Mittel aus vier Jahren am 18. 4. 4 Eier ex Muskau massen 21×15 .
31. *Sylvia curruca* (L.) — Weisskehlchen. Die Zaungrasmücke ist in ihrem Vorkommen am wenigsten eingeschränkt. Sie bewohnt dichtes Buschwerk aller Art, vor allem auch das junge Kiefernholz, mit Ausnahme der trockensten und sandigsten Striche, so dass sie in besonderer Weise die Grasmücke der Heide ist. In Gärten steht ihr Nest in Crataegushecken, Coniferenziersträuchern, namentlich aber in Stachelbeersträuchern. Die Ankunft erfolgt Mitte April, frühestens am 8., durchschnittlich nach R. T. von 1832—38 am 13., nach 15 späteren Aufzeichnungen am 18. Das Gelege fand ich 22. 5. und 5. 6. mit 4 und 5 Eiern vollzählig. ausgeflogene Junge jedoch schon am 29. 5., Richt. 1. 6., die der zweiten Brut 3. 7. Masse: ♂!, Niesky 3. 5.: 62 a. i. m., 56 c., 9,5 culm., 19,5 t. 4 Eier ex Niesky im Durchschnitt $16,6 \times 13$.
32. *Sylvia rufa* (Bodd.) — Graue Grasmücke, fahler Sänger. Die Dorngrasmücke steht der Vorigen an Häufigkeit kaum nach, bewohnt aber im Unterschiede zu allen ihren Verwandten nur offene Plätze und meidet streng reines Nadelholz. Im Tieflande be-

völkert sie vor allem die Weidengebüsch der Flussufer und das für die feuchten Wald- und Teichränder so charakteristische Gemisch von *Alnus*, *Betula*, *Populus tremula*, *Salix aurita* und *Rubus plicatus*; an den Berghängen trifft man sie in grosser Zahl in den jungen, feuchten Laubholzschlägen; für beide erscheint sie daher in gleicher Weise bezeichnend. Der mittlere Ankunftstermin fällt nach R. T. Berechnung von 1832—38 auf den 27. 4., nach der meinigen aus 12 späteren Jahren auf den 28. 4.; der früheste wurde am 18. 4., der späteste am 3. 5. notiert. Das Nest steht fast stets nahe am Erdboden, nach L. T. sogar im Getreide. W. fand am 28. 6. ein Gelege von 5 Eiern, welche im Durchschnitt $19 \times 14,3$ messen. Masse von 2 ♂♂, Niesky, 18. 5.: 75,5 (bezw. 76) a. i. m., 66 (bez. 67) c., 11 culm., 22 t.

33. *Sylvia hortensis* Behst. — Gartensänger, weisser Fliegenschnäpper. Die Gartengrasmücke ist eine Bewohnerin des tiefen Buschwerks und teilt darum selten den Brutplatz mit der vorigen Art. Sie belebt nicht nur das Laubgebüsch aller Art, namentlich in Gärten und Parkanlagen, sondern im Tieflande auch üppig sprossendes Nadelholz, selbst einförmige Kieferndickichte; mit grosser Gesetzmässigkeit tritt sie in den Heidewäldern an den mit jungen Fichten aufgeforsteten, feuchten Stellen auf. Als frühesten Ankunftstermin fand R. T. von 1832—38 den 2. 5., als spätesten den 16. und als Mittel den 9., ich als solches aus 17 weiteren Daten den 8. Bei dieser späten Ankunft ist eine Brut als die Regel anzusehen; doch fand W. auch zuweilen im Juli ein zweites Gelege (10. 7.), und Richt. beobachtete eingehend zwei Bruten, deren Junge 20. 6. bez. 30. 7. ausflogen. Masse: ♂!, Niesky, 18. 5.: 77 a. i. m., 57 c. 10,3 culm., 20 t. 7 Eier ex Muskau im Durchschnitt $19,7 \times 14,5$.
34. *Sylvia nisoria* (Behst.). — Die Sperbergrasmücke bewohnt die feuchten Erlen- und Weidendickichte des nordöstlichen Deutschlands. Innerhalb des Gebietes wurde sie jedoch bis jetzt als Brutvogel erst bei Görlitz (R. und L. T.), besonders am Viadukt, auf dem Friedhofe, im Stadtpark (P.), bei Leopoldshain, Ebersbach und Kunnersdorf (F.) und von mir an der Neisse bei Rothenburg (30. 6. mit flüggen Jungen) gefunden, ausserdem wurde nur einmal der Brutversuch eines Pärchens von Richt. bei Jänkendorf beobachtet.

35. *Accentor modularis* (L.) — Bleikehlchen. Die Heckenbraunelle ist der Charaktervogel der Fichtendickungen der Berge, die sie nach R. T. bis auf die Tafelfichte hinauf bewohnt. Um Görlitz brütet sie noch vielfach, z. B. bei Leopoldshain (F.) und Königshain und einmal auch im Stadtparke (L. T.); ferner wurde sie auch noch an den äussersten Gebirgsausläufern bei Jänkendorf von Richt. und mir festgestellt. Dem Tieflande scheint sie aber nach allen bisherigen Beobachtungen vollständig zu fehlen. Nur zu den Zugzeiten bemerkte sie der aufmerksame Pr. auch hier fast regelmässig, wie auch ich 20. 3. Ersterer erlegte sie sogar mehrfach in schneereichen Wintern, und auch P. beobachtete ihr Überwintern im Stadtparke zu Görlitz 1861/62 und 1863/64.
36. *Troglodytes parvulus* Koch — Schneekönig, kralik (Kl.), sčěšk (Msk). Der Zaunkönig brütet in dem ganzen Gebiete, besonders zahlreich auf den Bergen, sehr sparsam aber im Tieflande. Hier findet er sich namentlich an tief eingeschnittenen Grabenläufen mit ausgewaschenem Wurzelwerk. Pr. fand ausserdem bei Zimpel sein Nest in einem trockenen Quecken- und Reisighaufen und in dem stark ausgefaulten Holzwerk eines Teichständers. W. fand am 11. 5. ein Gelege von 7 Eiern, welche durchschnittlich 17×12 messen. P. notierte ihn unter den Brutvögeln des Görlitzer Stadtparkes. Selbst mitten in der Stadt Görlitz und zwar im Elternhause der Gebrüder Tobias zog ein Zaunkönigpaar 9 Junge auf. Häufig ist er im Tieflande nur den Winter hindurch und namentlich während des Herbstzuges, den Kr. sehr regelmässig im Oktober beobachtete*).
37. und 38. *Acredula caudata* (L.) et *Acred. rosea* (Blyth) — Schneeweisse, Teufelsbolzen, sykorka (Kl.). Die Schwanzmeise des Gebietes gehört meinen eingehenden Beobachtungen zufolge fast ausschliesslich der weissköpfigen Form, caudata, an. Nur ein einziges Mal kam mir ein Pärchen vor, welches mehrere Jahre in einer Anlage hier brütete, dessen ♂ sich durch seinen schwachen Scheitelseitenstreif, durch schwache Andeutung der

*) Ein nahe der Grenze bei Flinsberg aus einer Gesellschaft von dreien ca. 1870 erbeuteter *Aegithalus pendulinus* (L.) befindet sich daselbst in der Sammlung Heydrichs.

Brustfleckung und kürzern Schwanz als eine Mittelform (Bastard) von caudata und rosea auswies, während das ♀ eine reine caudata war. Zur Strichzeit begegnete ich dagegen am 7. 11. und 12. 12. bei Lohsa und Niesky in Schwärmen der weissköpfigen auch der westlichen Form rosea, welche auch schon dem aufmerksamen R. T. nicht entgangen war, und erlegte auch eine Zwischenform 8. 11. Masse von caudata ♂! und ♀!: Niesky, 10. 4.: 67 (bez. 62) a. i. m., 98 (bez. 92) c., 5 culm., 17 t. Die Brutplätze der Schwanzmeise sind Laubgehölze, besonders Parkanlagen, z. B. auch der Görlitzer Stadtpark, Obstgärten und die Birkenbestände der Moorheiden. Das Nest wurde in Parks namentlich niedrig in dichten Wachholdersträuchern, ferner in Mannshöhe und darüber in Astgabeln von Birken, Erlen, Eichen, Aspen und Obstbäumen, ausserdem auf einem Rosenstämmchen und unter einem Strohdache gefunden. Den Bau desselben beobachtete ich am 9. 4., 10 halbflüge Junge fand Henn. am 18. 5., W. stets nur eine Brut.

39. *Parus cristatus* (L.) — Schopfmeise, Meisenkönig. 5 Exemplare vom Beginne der Brutzeit (Anfang April) von Niesky gehören nach Kleinschmidts Untersuchungen der Form mitratus Brehm an, welche die Mitte zwischen der echten cristatus und der westlichen brunnescens Praž. hält. Die Masse derselben sind folgende (in Klammern befinden sich Kleinschmidts Messungsergebnisse nach dessen eigener Methode):

	a. i. m.:	c.:	culm.:	t.:
♀!	60 (59)	47 (50)	8	17
♀!	62 (62)	50 (52)	8	17
♂!	64 (66)	51 (55)	9	18
♂!	64 (65)	50 (55)	8	18
♂!	63 (65)	51 (54)	8	17

13 Eier ex Niesky und Muskau:

	max.:	min.:	Mittel:
Länge	17	15,7	15,9
Breite	12	11,7	11,9

Die Haubenmeise ist eine ausgeprägte Eigenheit des Nadelwaldes, in dem sie an den Hängen des Isergebirges ebenso häufig wie in den sandigen Kiefernwäldern des Tieflandes ist. Bei der Armut ihres Reviers an geeigneten Baumlöchern fanden W., Pr.

und ich ihr Nest ausser in solchen auch in Zaunsäulen, in hohlen Baumstümpfen, in dem schmalen Spalte zwischen zwei zusammengewachsenen Fichten, in grossen Spechthöhlen, selbst von *Dryoc. martius*, in unsern Meisennistkästen, vorzugsweise aber in alten Eichhornnestern; zum Ausschlüpfen reife Gelege von 6 und 7 Eiern wurden am 27. 4. und 3. 5. gefunden, sowie eine zweite Brut festgestellt.

40. *Parus caeruleus* (L.) — Bienmeise, Mehlmeise, Blaumüllerchen. Die Blaumeise ist die am strengsten an das Laubholz gebundene Art ihrer Gattung, woraus sich ihre Verbreitung im Gebiete und ihre verhältnismässige Seltenheit in den grossen Tieflandsheiden ergibt. Sie besetzt rascher als jede andere die für sie bestimmten Nistkästen. Ihre erste Brut ist regelmässig in den letzten Maitagen flügge. Die 10 Eier eines Geleges in W.'s Sammlung messen im Durchschnitt 15×12 .
41. und 42. *Parus meridionalis subpalustris* Brehm et *Parus salicarius* Brehm — Nonnenmeise, Rohrmeise. Bei der erst kürzlich erfolgten Aufklärung der unter dem früheren Namen „Sumpfmeisen“ zusammengefassten Gruppe durch Kleinschmidt (cf. Journ. f. Orn. Jahrg. 1897 p. 105—141 und Ornithol. Jahrb. VIII, p. 45—103) ist es gegenwärtig noch nicht möglich, ein geklärtes Bild der Vorkommnisse des Gebiets zu geben. In systematischer Hinsicht ist zunächst nur das Vorkommen der obengenannten, beiden Arten festgestellt. Die Belegstücke befinden sich in der Sammlung Kleinschmidts, welcher sie auch bestimmte: *salicarius*, 28. 4., und *meridionalis subpalustris* 9. 5., beide von Niesky. Herbstexemplare von *salicarius* messen: ♀ 29. 10.: $\frac{5.95! \cdot 5.95!}{5.8!}$ (Kleinschmidts Flügelschwanzformel), ♂ 15. 12.: $\frac{5.9 \cdot 5.9}{5.6}$, ♂ 3. 1.: $\frac{6.4 \cdot 6.4}{5.9!}$, und gehören demnach wohl der Form *salicarius* Brehm, das ♂ vielleicht *accendens* Br. an. In biologischer Hinsicht ist nur bekannt, dass es Sumpfmeisen ebensowohl in feuchten Laubhölzern an Gewässern giebt, wie in der Kiefernheide, hier allerdings wohl vorzugsweise an feuchten Stellen und mit Birken bestandenen Waldrändern. Die ersteren bin ich geneigt, für *meridion.* zu halten. Von diesen fand Henn. 3. 5. drei Eier in einem alten Weidenkopfe auf einer Unterlage von Holzstückchen, wenigen Haaren und Federn. Ich sah diese 27. 5. in einem Mauerloche Junge füttern. Sie flogen 28. 5. aus

einem meiner Nistkästen aus. In der Heide scheinen dagegen wenig Nonnenmeisen vorzukommen, die hier nicht seltenen „Sumpfmeisen“ sind grösstenteils Weidenmeisen. Zu dieser Art möchte ich das Gelege in W's. Sammlung vom 27. 6. ziehen. Die 8 Eier desselben sind im Verhältnis zu denen von major und ater, die zum Vergleiche zur Verfügung standen, wenig und grob gefleckt und messen:

	max.:	min.:	Mittel:
Länge	15,5	15	15,25
Breite	12	12	12

43. *Parus ater* (L.) — Kleine Kohlmeise, Waldmeise. Die Tannenmeise gleicht in ihrem Vorkommen der Haubenmeise, hält aber nicht so streng die Grenzen des Nadelwaldes ein. Pr. fand ein Gelege von 9 Eiern, W. am 4. 5. 7 und 8 Eier, ich 20. 5. 11 halbfügige Junge. Die aufgefundenen Nester befanden sich in den verschiedensten Erd- und Mäuselöchern, in der Steilwand einer Sandgrube, in einer Ziergruppe von Steinen in einer Anlage, in Höhlungen von Thonhaufen, sowie in meinen Nistkästen. Masse: ♂!, Niesky, 29. 3.: 63 a. i. m., 50 c., 10 culm., 17. t. 14 Eier ex Muskau im Durchschnitt $15,4 \times 12,2$.

44. *Parus major* (L.) — Schlossermeise, Feilschmied, grosse Kohlmeise, Spiegelmeise. Die Verbreitung der Kohlmeise fällt mit der der Blaumeise zusammen, doch ist sie überall die vorherrschende und weniger eingeschränkte Art, was sich besonders in den Tieflandsheiden bemerklich macht. W. und Pr. fanden volle Gelege von 10 und 11 Eiern am 26. und 27. 4. und 4. 5. Masse von 37 Eiern ex Muskau:

	max.:	min.:	Mittel:
Länge	18	17	17,4
Breite	13,7	13	13,4

45. *Sitta europaea caesia* (Wolf) — Blauspecht. Der Kleiber ist der Brutvogel starker und hoher Laubbäume. W. fand 26. 4. sieben Eier, welche im Durchschnitt $20 \times 14,4$ messen, und stets nur eine Brut; ich notierte ausgeflogene Junge 23. und 25. 5.
46. und 47. *Certhia familiaris* L. et *Certh. fam. brachydactyla* Brehm — Kletterspechtel, Baumrutscher. Der Baumläufer tritt im ganzen

Gebiet in zwei verschiedenen Formen auf, wie schon die Gebrüder Tobias richtig hervorgehoben haben; die langzehige, kurzschnäblige, lebhaft gefärbte Form bewohnt den Kiefernhochwald mit seinen glatten, rötlichen Stämmen, die kurzzehige, langschnäblige, düstere dagegen die graurindigen Laubhölzer mit ihren tiefen Rindenrissen, besonders Gärten, Parkanlagen und Alleen. Den weiteren biologischen Verschiedenheiten wurde leider die verdiente Beachtung noch nicht zu teil. Nester fanden sich in allen Arten von Baumspalten, an Kiefern und Fichten hinter abstehenden Rindenstücken (L. T.), in Holzstössen, Höhlungen unter Dächern, z. B. zwischen Saumbrett und Strohdach (W.), in einer hohlen Weide und in einem niedrigen Erlenstock (Pr.). W. fand die Gelege mit 6 und 7 Eiern vollzählig und zwar sehr verschieden gefärbt, bald mit hellroten, bald tiefbraunen, oft kranzartig gehäuften Punkten; er unterschied sie jedoch artlich nicht, L. T. erkannte dagegen *brachydaetyla* an den größeren Flecken. Mir kamen noch Mitte Juni stark bebrütete Gelege vor. J. T. notierte flügge Junge schon am 26. 4., ich die von *brachydaetyla* am 28. 5. Masse von *brachyd.* ♂!, 28. 4.: 64 a. i. m., 61 c., 16,5 culm., 16,5 t., Nagel der Hinterzehe grade gemessen 8.

48. *Otocorys alpestris* (L.) — Das einzige Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz, ♂ vom 10. 1. 1866 ex Gross-Biesnitz. Ferner wurde nach A. v. H. am 26. 1. 1868 ein ♀ bei Görlitz erlegt. R. T. erbeutete 7. 1. 1828 3 Stück bei Klingewalde und stellte die Art im Winter 1838/39 und Januar 1842 bei Ebersbach fest.
49. *Alauda arvensis* (L.) — Saatlerche, Singlerche, skowronk (Kl.), škobrjonk (Msk.). Die Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft besitzt ein ♂ vom 26. 9. 43 ex Diehsa von sehr blasser Färbung mit nur schwach angedeuteter Zeichnung, fast weissem Steuer und ebensolchen Schwingen. Die Feldlerche bewohnt in grosser Zahl alle trocknen, vom Baumwuchs entblössten Teile des Gebiets, Dürrplätze mit oder ohne *Calluna vulgaris* nicht ausgeschlossen. W. stellte mehrere Bruten zu 4 und 5 Eiern fest. R. T. giebt von 1832—38 als früheste Ankuft den 26. 1., als späteste den 24. 2. an, als Durchschnitt den 12. 2. Nach 20 weiteren Daten fällt die durchschnittliche Ankuft nur auf

einen Tag später. P. kamen sogar am 21. 12. 78 und 11. 1. 79 zwei Flüge vor. Die Nachzügler des Herbstzuges werden stets noch im ersten Novemberdrittel angetroffen*).

50. *Galerita arborea* (L.) — Waldlerche, Buschlerche, skowroněk (Kl.). Die Heidelerleche bewohnt alle Callunabedeckten Waldblößen und jungen Kiefernschläge der grossen Thalsandheide, sparsamer auch die einsamen Halden der Berge, auf denen sie R. T. bis zu den Hängen der Tafelfichte hinauf beobachtete. Nach R. T. kam sie von 1832—38 frühestens am 4. 3., spätestens 17. 3., durchschnittlich 15. 3. im Gebiete an, in sechs späteren Jahren bereits am 28. 2. und durchschnittlich 7. 3. Ihr erstes Gelege fand W. Anfang April, meist wie das zweite mit 4, nur einmal 5 Eiern vollzählig; ich fand flügge Junge am 3. 5. Im Oktober zieht sie oft in gewaltigen Scharen durch und verschwand nach Kr. 1890 bis 92 am 26., 24. und 16. Oktober.
51. *Galerita cristata* (L.) — Mistlerche, Kotlerche, Schopflerleche, skowroněk (Kl.). Die Haubenlerche war zwar schon den ältesten Beobachtern als seltener Jahresvogel bekannt (Brts. 1827), hat sich aber seitdem ausserordentlich vermehrt und ist jetzt allgemein verbreitet, jedoch in sehr eigentümlicher Weise. Sie bewohnt zwar die verschiedensten Plätze, breite Verkehrswege, weite Sandgruben, dürre Viehtriften, Raine und Grasplätze, Warenlager und Ladeplätze, vor allem den Eisenbahnkörper mit seinen Böschungen; alle diese lassen sich indessen unter einem Begriff zusammenfassen: von der Kultur geschaffene Ödplätze. An den von der Natur gebotenen, wie den Sandwüstungen des Brachpiepers, fehlt da-

*) Das von Floericke (Avifauna, p. 186) für die preussische Oberlausitz aufgeführte Vorkommen von *Alda brachydactyla* Leisl. (1838 bei Görlitz) beruht auf einer irrthümlichen Deutung einer Bemerkung von Rob. Tobias, welche meinen Nachforschungen zufolge auf das Gebiet keinen Bezug hat. Derselbe ist überhaupt im Irrthume, wenn er die Art in die Liste der schlesischen Vögel mit aufnimmt; denn der andere Fall, auf den er sich beruft, beruht augenscheinlich auf einer Verwechslung mit *Alda calandra* L., welche nach Gloger im Februar 1811 bei Breslau erlegt wurde. Diese Art erwähnt er wiederum nicht.

Alda yelloniensis Forst. Unter dieser Art wäre der ganz schwarzen Lerche zu gedenken, welche R. T. für das Frühjahr 1829 angiebt; doch kann es sich hierbei auch um einen Melanismus handeln.

- gegen der fremde Einwanderer. W. fand am 20. 5. ein Gelege von 4 Eiern, welche $24 \times 16,8$ messen.
52. *Budytes flavus* (L.) — Kuh-, Viehbachstelze, žolta pliška. Die Kuhstelze bewohnt alle sehr feuchten Wiesen mit Ausnahme der des Gebirges, gleichviel ob sie moorig oder im Lösslande gelegen sind. Grade für die sumpfigen Teichränder mit ihren Erlen- und Ohrweidenbüschen in den Heiden ist sie eine sehr bezeichnende Erscheinung; dagegen verschwindet sie von der Kunstwiese des modernen Landwirtschaftsbetriebes, was ihre Abnahme in manchen Strichen erklärt. Das erste, schöne, alte ♂ gewährte R. T. von 1832—38 frühestens am 9., spätestens am 20., durchschnittlich am 16. 4., ähnlich wie 10 spätere Beobachter, bei denen sich das Mittel auf den 18. 4. stellt. In den letzten Tagen des April und den ersten des Mai, sowie vor der Mitte des September findet meist ein starker Durchzug statt.
53. *Motacilla melanope* Pall. — Die Heimstätten der Gebirgsstelze sind die Flüsse und Bäche des Berglandes. Doch brütet sie auch zerstreut im Tieflande an den den rauschenden Bergwässern gleichenden Mühlwehren, und zwar anscheinend in immer mehr um sich greifender Ausbreitung: regelmässig trifft man sie zu Jänkendorf, Quitsdorf, Neundorf bei Mücka, Creba, Lohsa, Zimpel an (hier, nach Pr. bestimmt erst seit ca. 1885), vor allem aber an der Neisse, z. B. bei Görlitz und namentlich bei Muskau. Das Nest steht meist in Mauerlöchern, unter Brücken, zwischen ausgewaschenen Baumwurzeln; Richt. fand es einmal in einem Strohdache. R. T. sah sie 1838/39 bei strengem Winterwetter 20. 1. Die Ankunft der Weggezogenen giebt er von 1832—38 frühestens 19. 2., spätestens 7. 3., durchschnittlich 4. 3. an. W. fand stets zwei Bruten. Ausgeflogene Junge der ersten gelangten 25. und 27. 5. zur Beobachtung. Masse von 5 Eiern ex Muskau im Durchschnitte: $19,3 \times 15$.
54. *Motacilla alba* L. — Weisse Bachstelze, schwarzkehlige Bachstelze, šera pliška (Kl.), spliška (Msk.). 10. 4. erlegte ich ein ♀ mit grauem, anstatt schwarzem Oberkopfe. Die weisse Bachstelze folgt überall den Schöpfungen der Menschenhand und findet an ihnen alle nur erdenklichen Schlupfwinkel für ihr Nest geeignet. Ausserhalb der Nähe des Menschen beherbergen sie fast nur die Holz-

stösse der Kahlschläge in grösserer Zahl. Frühestens wurde ihre Ankunft mehrfach schon 28. 2., durchschnittlich von R. T. von 1832—38 3. 3., in 17 spätern Jahren 9. 3. notiert. Es finden stets zwei Bruten statt. Das erste Gelege mit 5 und 6 Eiern fanden W. am 28. 4., Henn. mehrfach 5. 5. Das Ausfliegen der Jungen wurde 19. und 28. 5. festgestellt, ferner wurden Gelege von 6 und 4 Eiern am 1. 6., bezw. 6. 8., das Ausfliegen von Jungen 24. 6., 15. 7. und 8. 8. beobachtet. Die letzten Bachstelzen wurden stets noch in den letzten Oktobertagen verzeichnet, von R. T. sogar mehrfach noch 9. 11. Der seltene Fall des Überwinterns kam P. in 2 Stücken 1879, und mir 94/95 vor. Ein sehr interessantes Gelege vom 7. 6. befindet sich in W's. Sammlung, bestehend aus 2 Eiern von *Mot. alba* und 3 von *Erithacus titis*; erstere war die Nestergerin und bebrütete die Eier des Gastes mit. Masse von 11 Eiern:

	max.:	min.:	Mittel:
Länge	21,5	16	19,3
Breite	16	13,5	14,8

55. *Anthus pratensis* (L.) — Wiesenlerche, Pieplерche. Der Wiesenpieper hat ein eingeschränktes Vorkommen. Er ist der Charaktervogel der Moorniesen und wurde auf allen Heidemooren, z. B. in der Görlitzer Heide, bes. auf den Torfwiesen von Penzig, von Kohlfurt (L. T.) und namentlich auf den Gelbruchwiesen (K. K.) nachgewiesen; bei Niesky brütet er auf den Mooren von Horka und See. Sein zweiter Verbreitungsbezirk ist das Isergebirge. Die von R. T. von der Tafelfichte (28. 6.) mitgebrachten Stücke gehören, wie die Exemplare der Lohsaer Sammlung bestätigen, der Form *montanellus* Brehm an mit Ausnahme eines ♀, welches er als „*rufogularis* (?) Brehm“ aufführt. Floericke zieht dieses Stück zu *cervinus* (Pall.)*). Es ist dies aber trotz seiner schwach geröteten Kehle doch nichts anderes als *pratensis*. Auch ich habe auf dem Zuge in Niesky solche Stücke, die ♂♂ mit noch schönerem Rot, erlegt, jedoch nicht zur Brutzeit. Gemäss seiner nördlichen Verbreitung bis zum Nordkap trifft der Vogel auch früher als seine

*) Einen echten *cervinus* besitzt jedoch nach J. Michel die Sammlung Heydrichs von Steine bei Flinsberg nahe der Grenze.

Verwandten bei uns ein, durchschnittlich nach R. T. von 1832—38 am 20. 3., nach spätern 10 Daten am 19. 3., und wurde sogar mehrfach schon am 9. 3. notiert. Sein starker Durchzug im Herbste währt bis in den November, nach Kr. 1890—92 bis zum 2. 11., 25. und 30. 10. R. T. will ihm sogar im Winter begegnet sein. Masse von Nieskyer Brutvögeln:

	a. i. m.:	c.:	culm.:	t.:
♀!	78	60	10	20
♂!	81	62	12	20
♂!	81	62	11	20

56. *Anthus trivialis* (L.) — Baumlerche. Der Baumpieper ist als häufiger Brutvogel über alle lichten Waldbestände verbreitet, nach R. T. bis auf den Gipfel der Tafelfichte hinauf. Weit weniger nördlich als der vorige verbreitet, kommt er bei uns durchschnittlich nach R. T. von 1832—38 erst 15. 4. (zwischen 5. und 23. 4.) an, nach 10 spätern Daten 12. 4., nach F. zwischen 8. und 16., wurde aber von Kr. einmal bereits 28. 3. wahrgenommen. Nach W. finden stets zwei Bruten statt. Die herbstlichen Wanderscharen beobachtete Kr. im August und September in Feldern, spätestens bis zum 2. 10. Masse: ♂!, Niesky, 18,5.: 89 a. i. m., 65 c., 11,5 culm., 20 t.; 4 Muskauer Eier im Durchschnitt 20,7 × 16,1.

57. *Anthus campestris* (L.) — Brachlerche, Feldpieper. Der Brachpieper ist als Brutvogel auf das Tiefland beschränkt, hier aber ist er eine der ersten Charaktergestalten des unbedeckt zu Tage liegenden Thalsandes. Er belebt daher hier jede Flugsandbrache, sowie die ihr gleichenden Ackerstücke und neuen Kiefernplantagen. In der Görlitzer Gegend beginnt sein Brutgebiet hinter Leopoldshain (L. T.). Eine südliche Art, trifft er bei uns erst zwischen 24. 4. und 2. 5., durchschnittlich 29. 4. (nach 4 Daten) ein. Im Hügellande fand ihn R. T. schon 26. 8. wieder auf dem Rückzuge. Das Gelege ist nach Pr. mit 6 Eiern vollzählig. Masse von Brutvögeln:

	a. i. m.:	c.:	culm.:	t.:
♂!	91	68	12	24,5
♂!	92	72	13	26

58. *Anthus spipoletta* (L.). — Die Gebirgsreviere des Wasserpiepers scheint die Oberlausitz ähnlich wie die der Alpenamsel eben nur mit ihrem südöstlichsten Zipfel zu berühren. Wenigstens berichtet R. T. von ihm bei der Schilderung seines denkwürdigen Ausfluges auf die Tafelfichte, 28. 6. 1846. Neuerdings wird dagegen überhaupt sein Vorkommen im Isergebirge in Abrede gestellt. Nach R. T. ist er im Winter vereinzelt auch tiefer vorgekommen. Floericke hat in seiner Avifauna p. 204 auf meine Veranlassung den Fund eines angeblichen Geleges dieser Art durch W. bei Muskau mitgeteilt. Ich habe den Fall näher untersucht: Nach dem Vergleich, den H. Schalow im Berliner Museum anstellte, und nach dem Urteil des Herrn Major Krüger-Velthusen gehört das Gelege zweifellos *trivialis* an.

59. *Emberiza schoenichus* (L.) — Rohrsperling. Die Rohrammer bewohnt die aus Rohr, Weiden, Erle, Aspe und Birke gemischten Gebüsche der sumpfigen Ufer aller stehenden Gewässer des Tieflandes, nach L. T. sehr vereinzelt auch die der Neisse. A. v. H. fand die Art 1868/69 an den Teichen von Leopoldshain überwintend, ich 1889/90 bei Niesky in grosser Zahl, auch die jungen ♀♀. Masse hiesiger Brutvögel:

	a. i. m.:	c.:	culm.:	t.:
♂!	79	67	9	21
♀!	73	63	9	20

60. *Emberiza hortulana* L. — Kornfinke. Der Ortolan ist eine sehr bezeichnende Erscheinung der Felder des leichten Thalsandbodens und sogar von dessen Sandwüstungen, breitet sich aber neuerdings auch in immer zunehmender Zahl im Lösslande, z. B. der Görlitzer Gegend (P., L. T.), aus. Ursprünglich wohl eine südliche Art, hat er eine späte Ankunft beibehalten, für die frühestens der 25. 4., spätestens den 3. 5. und durchschnittlich nach 5 Jahren der 30. 4. verzeichnet wurde*). Als ein besonders veranlasster Ausnahmefall muss das von R. T. Mitte Januar 1842 unter Goldammern beobachtete Vorkommen eines alten ♂ angesehen werden.

*) Floerickes Angabe (Avifauna p. 209) von dem Fund eines Geleges schon am 25. 4. beruht auf einer irrtümlichen Wiedergabe von Perrins Bericht, cf. Cab. Journ. 36, p. 313—571.

61. *Emberiza citrinella* L. — Gaalammer, sknadzik (Kl.). Die Goldammer fehlt kaum irgendwo, wo sich nur ein versteckter Platz für ihr Nest findet. In den Kiefernheiden steht es einfach am Boden im Heidegestrüpp. Richt. beobachtete die erste Brut einschliesslich den Nestbau vom 23. 4. bis Ende Mai, die zweite 12. 6. bis 16. 7. und noch eine dritte im August. Masse: ♀!, Niesky, 16. 4.: 90 a. i. m., 75 c., 11 culm., 19,5 t.; 3 Eier von ebenda im Durchschnitt 20,6 × 16.
62. *Emberiza calandra* L. — Grosser Ammer, Strumpfweber, šěry sknadzik (Kl.). Die Sammlung der Naturf. Gesellschaft in Görlitz besitzt ein schmutzig bräunlich-weisses Stück mit schwacher Zeichnungsandeutung von Ende Februar 1894 von Girbigsdorf. Die Graumammer ist der Charaktervogel des angebauten Lössbodens im Gegensatze zum Ortolan, in dessen eigentliche Heimat sie, dem besten Feldbau folgend, nur spärlich vordringt. Ihr Vorkommen ist also dementsprechend im Tiefland ein zerstreutes und hauptsächlich auf die Flussaue beschränkt. Ihre zwei Bruten zieht sie in allen Arten von Fruchtfeldern gross.
63. *Calcarinus nivalis* (L.). — Das einzige Belegexemplar der Schneeammer besitzt die Nieskyer Sammlung, von Pr. bei Tauer erbeutet. Ferner wurde sie von R. T. auf offenen, hochgelegenen Feldflächen mehrfach nachgewiesen: 1838/39, Januar 1840 und 41, 1841/42 und von Kr. 6. 11. 1892.
64. *Loxia bifasciata* (Brehm). — Der Bindenkreuzschnabel wurde bei seinen Masseneinwanderungen 1826 und 1889/90 im Lausitzer, bez. Isergebirge in Menge gefangen. Eder erwähnt ein 15. 10. 1889 bei Grenzdorf an der Tafelfichte erbeutetes Exemplar.
65. *Loxia curvirostra* L. — Der Fichtenkreuzschnabel, nach R. T. im Gebirge zuweilen häufig, gelangte im Tieflande nur sehr spärlich zur Beobachtung, so O. U. im Winter 1886/87, und W. 28. 11. 1894 in Menge und mir 19. 9. 1897. A. v. H. konnte in der Görlitzer Heide einmal mit Bestimmtheit auf sein Brüten schliessen. L. T. erhielt ca. 1870 ein Nest mit Alten und Jungen vom alten Schiesshause in Görlitz.
66. *Loxia pityopsittacus* Bechst. — Das einzige Belegexemplar besitzt L. T. ex Görlitz. R. T. hält den Kiefernkreuzschnabel für einen

im allgemeinen seltenen Jahresvogel der grossen Kiefernheiden. A. v. H. beobachtete ihn unter solchen Umständen in der Görlitzer Heide, dass er von seinem Brüten überzeugt war.

67. u. 68. *Pyrrhula europaea* Vieill. et *Pyrrh. rubicilla* Pall. — Loh-, Lufthfinke, Dompfaff, Rotgimpel. Vom Gimpel haben mir beide Formen zur Untersuchung vorgelegen, die grosse, rubicilla, in Winterexemplaren (z. B. ♂, 8. 11.: 96 a. i. m., 72 e., 11 culm., 19 t.), die kleine, europaea, in Märzexemplaren, leider jedoch keine Brutvögel. Diese kann ich nur nach dem Vorgange anderer zu der letzteren Art ziehen. Doch scheinen sie nicht die geringe Grösse und die dunklen Farben zu erreichen, wie ich sie bei Stücken derselben aus der Schweiz sah. Einen Anhaltspunkt geben auch die Eier, von denen 18 Muskauer messen:

	max.:	min.:	Mittel:
Länge	22,5	19,1	19,7
Breite	15	13,8	14,4

In dem Vorkommen des Gimpels muss ein bedeutender Umschwung stattgefunden haben. R. T. giebt ihn überhaupt nicht als Brutvogel an. Jetzt ist er dagegen geradezu ein Charaktervogel der Fichtenbestände der Berge und in allerneuester Zeit kaum weniger der des Tieflandes.

Sein Vordringen in dieses mag die gegenwärtige Begünstigung der Fichte durch die Kultur erleichtert haben. Die älteste Angabe über sein Brüten stammt von 1861 für den Klosterbusch bei Lauban (L. T.), P. bemerkte ihn zum ersten Mal 1884 im Stadtpark zu Görlitz zur Brutzeit, Pr. verzeichnete ihn als Nistvogel bei Zimpel 1887, A. v. G. für Niemitsch, Kr. Hoyerswerda 1889, ich für Niesky 1890 und bald darauf auch für Klitten und Lohsa, L. T. um die gleiche Zeit für den Bürgerwald und die Görlitzer Heide, W. endlich 1893 für Muskau, wo sich die Art rasch stark vermehrte. Volle Gelege von 5 und 6 Eiern fanden W. und ich am 11., 3. und 5. 5., ersterer sogar in einem Zierstrauche im Innern eines Gewächshauses.

69. *Pinicola enucleator* (L.). — Die Hakengimpel traten 1828 im Isergebirge in grosser Menge auf, woher noch die Exemplare Heydrichs stammen. R. T. beobachtete ihn nach F. im Dezember 1832.

J. T. erhielt ihn mehrmals aus Drosseldohnen. P. giebt ihn 1876 für die Landskrone an*).

70. *Serinus hortulanus* Koch. — Der Girlitz ist gegenwärtig als häufiger Brutvogel in Gärten und Anlagen über das ganze Gebiet verbreitet, im Tieflande jedoch sparsamer als im Hügel- und Berglande. R. T. hat den Beginn seiner Einwanderung grade nur noch vor seinem Abschiede aus der Lausitz 1849 erlebt. Bald darauf aber berichten alle Beobachter übereinstimmend von seinem überraschend schnellen Überhandnehmen, so P. ca. 1860 für Lauban und Görlitz. Als bezeichnend für den Verlauf seiner Ausbreitung nahm W. sein plötzliches, fast massenhaftes Erscheinen in einem Jahre bei Muskau wahr. Nester fanden sich auf Pinus Strobus und den auslaufenden Ästen von Linden und Fichten; sie sind nach W. stets mit Tier-, meist Schafwolle ausgefüllt. Die Ankunft wurde frühestens 25. 3., spätestens 14. 4., durchschnittlich nach 10 Daten am 6. 4. beobachtet. Den Beginn der ersten Brut konstatierte Richt. Ende April, den der zweiten Anfang Juli. Am 26. 5. wurden 5 Nestjunge, 14. 6. flügge notiert. Nach dieser Zeit sah P. regelmässig die Familien die Compositen- und Cruciferenbeete des botanischen Gartens plündern. Ich verzeichnete ihn noch am 1. und sogar 29. 11. 4 Eier messen im Durchschnitt 16×12 .

71. *Carduelis elegans* Steph. — Distelvogel, Distelfink, ščihlica (Kl.). Der Stieglitz kommt im grössten Teile des Gebiets nur während des Herbstes und Winters vor. Im Tieflande wurde er nur einmal von Kr. bei Niesky noch am 28. 4. und ein nistendes Pärchen von v. Loebenstein jun. bei Lohsa beobachtet. Er heimatet nur

*) *Finicola erythrinus* (Pall.) Für den Karmingimpel fehlt es an einem besondern Nachweise innerhalb der Grenzen des Gebiets, doch sind die interessanten Vorkommnisse nahe derselben einer Zusammenstellung wert. R. T. erwähnt ihn für mehrere Frühjahre für das Queisthal bei Flinsberg, auch ein Nest, bei welchem das rote ♂ erlegt wurde, worauf das ♀ die Brut mit einem grauen fortsetzte. Heydrich fand daselbst ein Nest in einem Weidenstrauche ca. 1850. Nach ersterem muss er auch im Neissthale bei Hirschfelde nicht selten nach der Brutzeit aufgetreten sein, denn es wurden hier nicht weniger als 7 rote ♂♂ auf Cruciferensämereien erbeutet. Jedenfalls dürfte ihm, wie seinem Gesellschafter in den Erlenbrüchen des Nordostens, dem Sprosser, das Ausroden der Sträucher unsere Thäler verleidet haben.

im Hügellande, tritt aber auch hier anscheinend unregelmässig auf. R. T. gewährte sein Überhandnehmen und bringt dieses mit der Vermehrung von Parkanlagen in Zusammenhang, L. T. verfolgte es bis 1860, erlebte sein Brüten in Görlitz im Stadtparke und in seinem Garten, aber danach auch wieder seine Abnahme.

72. *Chrysomitris spinus* (L.) — Zeisichen, cajsik (Kl.). Die Heimat des Zeisigs sind die Fichten- und Tannenwälder der Berge bis zur Tafelfichte hinauf, wo ihn R. T. 27. 6. antraf. Im Tieflande hat es nur in vereinzelter Fällon gelingen wollen, ihn als Brutvogel auf die Spur zu kommen, so auffällig er sich auch von August bis März, hauptsächlich freilich im Oktober-November und Februar zeigt. A. v. H. beobachtete ihn in der Görlitzer Heide in einem Bestande alter Kiefern mehrfach mit Niststoffen, und W. hat in der Muskauer zweifellos einmal ein Brutpärchen vor sich gehabt, wenn auch das Nest im Wipfel einer schlanken Kiefer, zu dem er mehrmals emporstieg, wahrscheinlich nur ein Spielnest des ♂ war.

73. *Acanthis cannabina* (L.) — Rothänfling. Der Bluthänfling ist zur Zeit weniger ausgebildeter Bodennutzung zweifellos der erste Charaktervogel des Lössbodens mit seinen wilden Dornsträuchern und seinem Reichtum an Unkrautsämereien gewesen. R. T. hat noch einen Begriff von der ungeheuren Menge von Hänflingen gewonnen, welche damals das Land hervorbrachte. Gegenwärtig hat sich derselbe als Brutvogel in bedeutend verringerter Zahl, aber immer noch für das Hügelland besonders bezeichnend, auf die Dorn-, Linden- und Fichtenhecken der ländlichen Gärten, spärlicher auch auf die Reisighaufen der Holzschläge und dichte, junge Fichtenbestände der Heide verteilt. Er macht stets zwei Bruten. In der Stadt Görlitz benutzt er nach P. für die erste Zierconiferen, für die zweite Kugelakazien. Das Ausfliegen der ersten Brut beobachtete ich am 12. 5., ein schwach bebrütetes Gelege der zweiten mit 4 Eiern, welche im Mittel $15,9 \times 12,8$ messen, fand ich 1. 7. R. T. und R. T. fanden Nestjunge 20. 6., bez. noch 25. 8. Als Ankunftsdaten wurden vermerkt: 20. 2., 7. und 4. 3. (R. T. und K. K.); völlig verlässt er uns jedoch nach R. T. nie.

74. *Acanthis flavirostris* (L.) — Der Berghänfling wurde von R. T. bei Görlitz 12. 12. 1830 und im Winter 1836 erlegt.

75. *Acanthis linaria* (L.) — Zetscher. Nach der Fülle von Beobachtungen, die über den Birkenzeisig vorliegen, erscheint er zwar nicht jeden Winter, aber doch in vielen vom Oktober bis in den April hinein. Ausserordentlich zahlreich war er 1852/53 (v. Loeb. und 1893/94.
76. *Chloris hortensis* Brehm — Grünfinke, Grünhänfling, grüner Kernbeisser, konopačk (Kl.). Der Grünling bewohnt zahlreich die Anlagen, Parks, Gärten, Alleen, Feldgehölze, überhaupt das auenartige Gelände des ganzen Gebietes, vor allem aber das des Lösslandes. Sein Nest steht meist im dichtesten Buschwerke, in den Coniferen der Ziergärten und Kirchhöfe und Hecken der Feldgärten; Pr. fand es auch auf Weidenköpfen und in einer dichten, unterdrückten Waldkiefer.
77. *Fringilla coelebs* L. — Gemeiner Fink, Buschfink, Gartenfink, zyba (Kl. Msk.). Der Buchfink übertrifft an allgemeiner Verbreitung über sämtlichen Holzwuchs und an Häufigkeit alle seine Verwandten und fehlt zu keiner Jahreszeit, auch nicht das ♀. Das Gelege der ersten Brut ist spätestens bis Mitte Mai, das der zweiten Ende Juni und Anfang Juli vollzählig. R. T. will beobachtet haben, dass ein ♀ das letzte Grossfüttern der Jungen dem ♂ allein überliess und mit einem andern ♂ eine neue Brut begann. Masse Nieskyer Brutvögel:
- | | a. i. m.: | c.: | culm.: | t.: |
|--------|------------|------------|------------|--------------|
| 3 ♂♂ | 94, 89, 86 | 72, 69, 63 | 10, 11, 12 | 19, 19, 18,5 |
| 2 ♀♀ | 87, 86 | 65, 67 | 11,11 | 16, 16,5 |
| 4 Eier | 20 × 14,5. | | | |
78. *Fringilla montifringilla* L. — Finkenquäker, Winterfink. Der Bergfink tritt alljährlich zahlreich im Oktober und März auf, von R. T. frühestens 27. 9. notiert und noch 14. 4. erlegt, sparsamer im Winter. R. T. giebt an, einzelne im Juni tief im Walde angetroffen zu haben.
79. *Coccothraustes vulgaris* Pall. — Dickschnabel, brauner Kernbeisser. Der Kernbeisser ist ein Bewohner des Laubwaldes mit seinen Steinfrüchten und saftigen Knospen. Er nistet über das ganze Gebiet zerstreut, hauptsächlich in alten Parks, regelmässig zu Görlitz.

Muskau, Lohsa, Rothenburg und in denen der Nieskyer Gegend. Sein Bestand ist Schwankungen unterworfen. W. fand stets nur eine Brut von 5—7 Eiern, das Nest meist auf *Crataegus*, bald dicht am Stamme, bald in den äussersten Astspitzen. Er unterscheidet zwei verschiedene Formen desselben, eine durchsichtige, nur aus wenigen, dünnen Würzelchen bestehende und eine dickwandige, mit eingeflochtenem Baummoose. Auch die beiden Gelege seiner Sammlung vom 16. 5. sind sehr verschieden; die Grösse der Eier, welche $23,1 \times 18$ beträgt, ist aber ungefähr dieselbe. P. sah die flüggen Bruten zahlreich *Prunus serotina* W. plündern. Eine sichere Winterbeobachtung hat bis jetzt nicht gelingen wollen, vielmehr stellt sich die Art sehr regelmässig in den letzten Märztagen an den Brutplätzen ein. R. T. kamen „herbstliche Einwanderer“ vor, ebenso einmal A. v. G. 1885.

80. *Passer montanus* (L.) — Feldspatz. Es bedarf wohl kaum der Erwähnung, dass der Feldsperling ein allgemein verbreiteter Brutvogel im Gebiete ist. Doch hat er nach L. T. auch gleichzeitig mit den andern unter der Wohnungsnot leidenden Höhlenbrütern abgenommen.
81. *Passer domesticus* (L.) — Hausspatz, wrobl (Kl.). Der Haussperling hat sich den Wandlungen angepasst, denen er durch seine enge Verknüpfung mit dem Herrn der Erde unterworfen war. Seit dem Verschwinden der Stroh- und Schindeldächer gewöhnte er sich nach R. T. an das Erbauen von freien Nestern auf Bäumen, um dies „in der Periode der Nistkästen“ auch wieder einzustellen. Nur W. traf noch einmal ein solches freierbautes auf einem Birnbaume in einer Ortschaft, in der es keinen einzigen Starkasten gab. In einer abgelegenen Försterei stellte er sich mit der vorübergehenden Einstallung von Pferden ein. R. T. berichtet, dass ein ♂ seinem ♀ nur so lange beim Füttern half, als die Jungen klein waren, dann aber sofort mit einem andern eine neue Brut begann.
82. *Sturnus vulgaris* L. — škórc (Kl. Msk.). Der Star hat mir in 7 hiesigen Brutvögeln vorgelegen. 6 von ihnen besaßen grüne Ohrdecken, fast purpurlose, stahlgrüne und blaue Bauchseiten, aber stark in's Purpurne ziehenden Hinterkopf und Kehle und zeigten dadurch einige Annäherung an die östliche Form *menzbieri*; das

7., ein sehr schönes ♂, entfernte sich kaum von der westlichen Form. Masse:

	a. i. m.:	c.:	culm.:	t.:
2 ♂♂	129	66 (67)	23 (26)	28
2 ♀♀	135 (130)	67 (68)	26 (23)	28

6 Eier im Durchschnitt $30,2 \times 21,1$. Aul. erhielt einen reinen Albino 6. 6. Der Star nistete schon von altersher in grosser Menge in den hohlen Eichen und alten Waldbeständen der wasserreichen Niederungen. Gegenwärtig benutzen die weitaus meisten Paare die ihnen allerwärts gebotenen, künstlichen Nistgelegenheiten. Beobachtungen über ihn liegen aus allen Monaten des Jahres vor. Durchschnittlich erfolgte seine Ankunft nach R. T. von 1832—38 am 18. 2., nach 20 spätern Daten 17. 2. Gelege nahm W. 23. 4. Die Jungen fliegen zwischen dem 23. 5. und 5. 6. aus. Darauf folgt in den meisten Jahren nur in einzelnen Fällen eine zweite Brut, zuweilen geschieht dies aber auch ganz allgemein, so 1888 (Richt.) und 1894 (W.). L. T. macht darauf aufmerksam, dass das Verhältnis dieser beiden Bruten zu einander noch keineswegs geklärt sei. Er hält es für das wahrscheinlichste, dass das ♀ die zweite Brut mit einem neuen ♂ unternimmt, während dem ♂ der ersten die weitere Führung der Jungen allein zufällt. Anders wäre auch nicht die ausserordentliche Kürze zu erklären, in welcher die zweite Brut beendet ist, bereits am 8. 7. Auch ist direkt beobachtet worden, dass das ♀ sofort nach dem Ausflug der Jungen die neue Brut mit einem ♂ beginnt, welches jenes bereits seit einigen Tagen durch Gesang unterhält, während die Jungen der ersten Brut doch auch geführt sein wollen. An überzähligen ♂ dürfte jedenfalls kein Mangel sein, so wenig wie bei *Fringilla coelebs*, von welcher Art R. T. das gleiche berichtet.

83. *Pastor roseus* (L.). — Belegexemplare besitzt die Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft: ♂♂ vom 19. 6. 1836 ex Görlitz (R. T.) und 28. 5. 1868 ex Mittel-Sohra. Neumann erwähnt ein Exemplar von Hennersdorf, Brts. ein ♂ von Hermsdorf, das sich im Besitze der Oberlaus. Gesellschaft der Wissenschaften befand. Nach R. T. wurden 1856 bei Leopoldshain Rosenstare unter Staren von Kirschbäumen herabgeschossen, und nach P. wurde Ende Mai 1875 ein wohl 100 Stück zählender Schwarm bei Gr. Krauscha und

ein solcher im Rothenburger Park beim Vertilgen von Maikäfern beobachtet.

84. *Oriolus galbula* L. — Biereule, Kirschenspecht, Golddrossel, Goldamsel, žolma (Kl.). Der Pirol ist eine bezeichnende Erscheinung für die Umgebung der Gewässer des Tieflandes, selbst wenn derselben Laubbäume nahezu fehlen sollten. Ausserdem brütet er in Anlagen aller Art, in Baumgärten und Feldgehölzen, wird jedoch nach den Bergen zu immer sparsamer. Pr. fand sein Nest meist auf den Eichen der Teichdämme, doch auch auf Kiefern, W. und Henn. die Gelege seiner einzigen Brut 31. und 30. 5. mit 4 und 3 Eiern vollzählig (3 Eier vom 26. 6. messen $31 \times 21,7$). Seiner südlichen Verbreitung entsprechend, erfolgt seine Ankunft zwischen dem 27. 4. und 11. 5., nach R. T. während 1832—38 durchschnittlich 3. 5., nach 21 seitdem gesammelten Daten 6. 5. Den Abzug notierte Kr. am 23. und 29. 8., R. T. 13. 9. Masse: ♂, Brutzeit: 157 a. i. m., 86 c., 23,5 culm., 23 t.
85. und 86. *Nucifraga caryocatactes* (L.) et *Nucifr. macrorhyncha* Brehm — Nussacker, gefleckter Nussacker. Soweit die Beobachtung reicht, ist der Tannenheher stets in derselben Weise aufgetreten, nämlich vom September an bis in den November, namentlich aber im Oktober; in letzterem Monate zuweilen in grosser Menge, so 1827, 1836 (R. T.), 1844 (v. Loeb.), 1885 und 1888; ausserdem wurde er 1878, 1893 und 1896 beobachtet. Nur einmal soll er auf einem seiner letzten, grossen Wanderzüge in der Muskauer Heide durch den Kiefernspannerfrass bis in den nächsten Sommer festgehalten worden sein, worauf sich Brotkes Vermutung von seinem Brüten (cf. Floericke, Avif. p. 259/60) beziehen dürfte. Die zahlreichen, mir vorgelegenen Stücke, darunter auch die Belegexemplare der Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz und der in Niesky (Beschka, 2. 10. 1893, und Niesky, 28. 11. 1888) gehörten sämtlich zu *macrorhyncha*. Zweifelhaft erscheint dies jedoch bei zwei Stücken, welche Aul. bereits 4. 8. 1894 ex Schönbrunn erhielt. Das einzige Belegstück eines riesengebirgischen Dickschnabels besitzt Eder ex Schwarzbach an der Tafelfichte (1884).
87. *Garrulus glandarius* (L.) — Eichelgabsch, Nussacker, škrékawa (Kl.). Der Eichelheher ist als häufiger Brutvogel über alle Wald-

die Dichte des ganzen Gebietes verbreitet. Pr. fand das Nest einmal nur mannshoch in einer Kieferndickung, W. und ich das Gelege 15. und 6. 5. mit 7 und sogar 8 Eiern vollzählig. 13 Muskauer Eier messen im Durchschnitte $32,2 \times 23,1$.

88. *Pica rustica* (Scop.) — Schalaster. Alaster, sroka (Kl. Msk.) Die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz besitzt ein grauweisses, nur am Kopf dunkleres Exemplar. Die Elster ist mit Ausnahme der Bergwälder überall, wo sie geduldet wird, ein häufiger Jahresvogel. Vormalst brütete sie sogar auf hohen Bäumen in der Stadt Görlitz. Jetzt ist ihr dies kaum noch auf einem Dorfe ungestraft möglich. Sie muss sich in ein entlegenes Feldgehölz, in die Birkenkrone einer einsamen Heideallee oder in ein Dickicht zurückziehen. In den Feldmarken der Heidedörfer ist sie immerhin noch viel zahlreicher als in dem stark bevölkerten Hügellande. L. T. fand das Nest einmal nur mannshoch in einem Dornstrauch, Pr. in doppelter Höhe in einer Kieferndickung und in jungem Birkengebüsch, W. dasselbe stets mit einer Haube versehen, z. B. 27. 4. und 8. 5. mit vollem Gelege von 7 Eiern, welche 32×24 messen.
89. *Colaeus monedula* (L.) — Kawka (Kl.). Die Dohle brütet ebenso wohl noch in den Resten des alten, baumhöhlenreichen Waldes, z. B. in Menge bei Weisskullm, wie einzeln in Spechtlöchern und Starkästen, als namentlich auf Schlössern, Dorfkirchen und den Türmen der sämtlichen Städte, wo sie, soweit ihr gewährt wird, bald zu gewaltigen Gesellschaften heranwächst. W. fand 8. 5. und 14. 5. Gelege von 4 und 5 Eiern, welche im Durchschnitt $33 \times 24,5$ messen. Im März und Oktober bis November durchzieht sie mit der Folgenden in Menge das Gebiet.
90. *Corvus frugilegus* L. — Schwarze Krähe, Haberkrah, Gesellschaftskrähe. Mit Ausnahme des Winters und der Zugzeiten ist das Vorkommen der Saatkrähe ziemlich eingeschränkt und erstreckt sich kaum über die Grenzen des wohlangebauten Lössbodens hinaus. Doch auch hier sind ihre vielen, früheren, grossen Siedelungen, namentlich in den Feldgehölzen der Anhöhen, sehr zusammengeschmolzen. Bekannt waren nur noch bis in neuere Zeit die grosse Siedelung von Kuhna bei Görlitz, die von den Kosackenbüschen bei Ludwigsdorf (nur bis 1865), die bei Kodersdorf,

Lauban und Seidenberg, ausserdem nur eine solche bei Rauscha (nach P. Matschie, Cab. Journ. f. Orn. 35. Jahrg. p. 617—48), eine kleine bei Reichwalde ca. 1885, und ehemals die zu Lietschen bei Lohsa. Ihr Durchzug von SW. nach NO. und von W. nach O. und umgekehrt ist sehr stark.

91. *Corvus cornix* L. — Schildkrähe, Krohe, šěra wróna (Kl.). Die Sammlung der Naturf. Gesellschaft zu Görlitz besitzt ein Exemplar vom 21. 11., dessen Grau und Schwarz schmutzig weiss und fahlbraun erscheint. Am dunkelsten sind Kopf und Hals, am hellsten Flügel und Steuer. Die Nebelkrähe brütet aller Verfolgung zum Trotze im ganzen Gebiete häufig, in Görlitz sogar nach P. im Stadtparke und nach R. T. einmal auf dem Turme der Nikolai-kirche. Ein volles Gelege von 5 Eiern wurde 22. 4., flügge Junge 27. 5. notiert.
92. *Corvus corone* L. — Čorna wróna (Kl.). Die äussersten, von Westen her in das Brutgebiet von *cornix* vorgeschobenen Posten der Rabenkrähe verlieren sich in der preussischen Oberlausitz. Einzeln wurde sie nachgewiesen bei Niesky, Sproitz, Uhyst und Ortrand. Verbindungen mit ihresgleichen wurden nie beobachtet, sondern nur mit *cornix*, z. B. 1878 im Görlitzer Stadtpark (P.), zu Lohsa (R. T.) und Reichwalde. Bastarde sind daher keine Seltenheit. Am zahlreichsten tritt sie im Winter auf.
93. *Corvus corax* L. — Rabe. Der Kolkrahe war ehemals für die grossen, urwüchsigen Kiefernheiden eine charakteristische Erscheinung. Die Entwicklungsspitze der Corvinen scheint aber im Gegensatze zu den übrigen Arten, die sich gerade durch ihre Fähigkeit, sich in alle Verhältnisse zu schicken, auszeichnen, der jungfräulichen Natur zu einseitig angepasst gewesen zu sein, als dass sie ihre Veränderungen durch die Kultur hätte ertragen können. Sie wich nachweislich nicht der Verfolgung, sondern überall allein der Lichtung der alten Waldbestände. Im Herzen der Muskauer Heide hielt sich die Art bei Weisskeisel noch bis ca. 1860, ebenso lang bei Kolpen, in der Reihersiedelung von Weisskullm bis ca. 1870, am längsten in der Görlitzer Heide, wo sie nach L. T. in den gewaltigen Kiefern des Jäckelsberges bis 1878 hauste. Pr. kam sie noch als Wintervogel vor. R. T. fand 3. 4. Junge im Horste und beobachtete eine nicht zur Fort-

pflanzung schreitende Gesellschaft, die sich vom Winter 1832/33 bis gegen das Frühjahr 1834 in der Gegend umhertrieb. J. G. Krzsch. beobachtete die Horste des Raben besonders im Tschirne-thale bei Rothwasser. Belegexemplare befinden sich in der Lohsaer (♀, Lohsa, 29. 4. 1866) und Nieskyer Sammlung; 2 in den 50er Jahren bei Thielitz ausgenommene Gelege befinden sich nach L. T. im Besitze von Hirte in Görlitz.

94. *Lanius collurio* L. — Dickkopf, kleiner Neuntöter, Dorndreher. Von 5 hiesigen Brutmännchen zeigten 4 nur eine geringe Ausdehnung des roten Mantels, welche nur 30 mm betrug, sie besaßen viel Weiss am Grunde der Handschwingen, welches einen am zusammengelegten Flügel eben nur nicht sichtbaren Spiegel bildete, das fünfte ♂ dagegen hatte einen auf der Rückenmitte 55 mm langen Mantel und fast kein Weiss an der Wurzel der Handschwingen. Die Masse waren übereinstimmend, im Durchschnitt: 94,4 a. i. m., 79 c., 15 culm., 22 t. Die Gelege zeigen beide Typen, den erythristischen wie den grünlichen. 9 Eier des ersten Typus messen $23,4 \times 16,8$, 6 des letztern $23,5 \times 17$. Die Art bewohnt nahezu alles Strauchwerk des Gebiets in grosser Zahl. Sie hat eine sehr späte Ankunft beibehalten, welche zuweilen erst Mitte Mai erfolgt, durchschnittlich nach R. T. von 1832—38 3. 5., nach 9 spätern Daten 10. 5., frühestens 30. 4. Volle Gelege von 5 und 6 Eiern fanden W. und ich 2. 6. und 30. 5. Noch sehr spät, 23. und 27. 9. traf ich Junge verspäteter Bruten, eine eben nur flügge noch am 3. 9., ein Zeichen, mit welcher Zähigkeit diese lebenskräftige Art ihre Erhaltung nach manchen misslungenen Versuchen durchsetzt, falls es sich nicht um eine zweite Brut handelt. L. T. beobachtete, wie sie ihren Jungen ein Geheck von 5 nackten *Fringilla coelebs* zutrug.
95. *Lanius senator* L. — Der rotköpfige Würger war von jeher der seltenste seiner Gattung und fast auf das Hügelland beschränkt. Gegenwärtig gilt dies in noch vollerm Masse. Die ältern Beobachter fanden ihn namentlich in der Nähe von Viehtriften, L. T. sein Nest öfters in den Obstgärten und P. im Stadtparke von Görlitz. W. beobachtete ihn wahrscheinlich auch einmal im Muskauer Parke, wo auch ich ihn 27. 5. antraf. Sonst ist er im Tieflande nur auf dem Zuge vorgekommen, z. B. bei Niesky

den August hindurch. Von R. T. wurde er von 1832—38 frühestens 27. 4., spätestens 10. 5., durchschnittlich 7. 5. beobachtet, in 6 spätern Jahren schon 20. 4. und durchschnittlich 26. 4. R. T. entnahm 25. 5. einem Neste, zu dessen Baue Majoranpflanzen verwendet waren, 5 erythristische Eier; das ♀ dieser Brut schritt nach dem Abschusse des ersten ♂ mit einem zweiten zu einer neuen Brut, wie der Genannte beobachtet haben will. Die Eier dieses Geleges (9. 6.) hatten jedoch grünlliche Grundfärbung.

96. *Lanius minor* L. — Der graue Würger teilt das Schicksal des vorigen, die ausserordentliche Abnahme in neuerer Zeit, was möglicherweise in einer Beziehung zu der grossen Häufigkeit von collurio steht. Er war jederzeit häufiger als jener, und nicht nur über das Hügelland, sondern auch, wenn auch sehr zerstreut, über das Tiefland ausgebreitet. Zu R. und L. T.'s Zeiten war er bis ca. 1875 bei Görlitz in allen Büschen um Hennersdorf, am Wehre von Ludwigsdorf und in Obstgärten sehr häufig, vordem anscheinend aber selten. W. und Pr. fanden sein Nest bei Muskau und Zimpel auf Birnbäumen, das Gelege war mit 6 Eiern vollzählig. K. K. verzeichnete ihn als Brutvogel der Dörfer der Görlitzer Heide, ich beobachtete ihn am 9. 7. bei Creba. R. T. sah ihn schon am 25. 4., von 1832—38 jedoch frühestens 8. 5., spätestens 17. 5. und durchschnittlich 10. 5. Fünf weitere Daten ergeben als Mittel seiner Ankunft den 2. 5. Auf dem Herbstzuge berührte er Niesky mehrfach am 30. und 31. 8.
97. *Lanius excubitor* L. — Krickelster, türkische Schalaster, grosser Neuntöter. Der Raubwürger ist als zerstreuter, stellenweise (Kreis Hoyerswerda) jedoch auch ziemlich häufiger Brutvogel hauptsächlich über die Tieflandsheiden verbreitet, besonders regelmässig tritt er in der Muskauer Heide, um Niesky, Reichwalde, Klitten, Uhyst, Lohsa, Weisskullm, Niemitsch (A. v. G.) und Ruhland auf. Bei Görlitz traf ihn dagegen L. T. nur einmal nistend. Am häufigsten sieht man ihn im Herbst und Winter. Das Nest fanden W. und Perr. in dichten Wipfeln von Kiefern in mittlerer und bedeutender Höhe, z. B. 14. 5. mit 3 Eiern, welche 26,8 × 20 messen, und 23. 5. mit fast flüggen Jungen; Kr. und ich entdeckten flügge 6. 6. und 1. 7.

98. *Lanius excubitor major* Pall. — Unter den mir vorgekommenen Raubwürgern befand sich auch ein typisches Exemplar dieser östlichen Form, welches Aul. 8. 12. 1894 aus Hermsdorf erhielt.
99. *Muscicapa parva* Bechst. — Das einzige Belegexemplar, ♂ mit roter Kehle, 26. 5. 1837 aus dem Bürgerwalde der Görlitzer Heide, besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz*).
100. *Muscicapa collaris* Bechst. — Das einzige Belegstück befindet sich in der Lohsaer Sammlung, ♂ vom April 1837, zu Lohsa von v. Loeb. erlegt.
101. *Muscicapa atricapilla* L. — So häufig der Trauerfliegenschnäpper auch zu den Zugzeiten überall auftritt, so eingeschränkt ist jedoch sein Brutvorkommen. Als sein ständiges Revier kann fast nur Muskau mit seinem baumhöhlenreichen Parke angesehen werden. Hier ist sein Bestand noch künstlich bedeutend vermehrt worden durch Aushängen von Nistkästen und mit Eingangsloch versehener Thonflaschen. Sonst brütet er aber ziemlich vereinzelt und kaum irgendwo regelmässig. Pr. stellte ihn mehrere Jahre hindurch bei Weigersdorf und Zimpel fest, ebenso trafen ihn die Görlitzer Beobachter in den Anlagen und Gärten ihres Bezirks. An den Lohsaer Park scheint er in neuester Zeit durch Nistkästen gefesselt zu sein und 1897 scheinen ihn solche zum ersten Male in Niesky festgehalten zu haben. Graue und schwarze Brutmännchen kommen regellos vor. Das Nest fand Pr. in einem ausgefaulten Aspenstumpfe und im Astwinkel einer Eiche; W. traf ausnahmsweise ein völlig frei erbautes Nest, welches mit seinen Wandungen aus Blättern von Buche und Birne, Kiefernrinde, Erdmoos und Hobelspänen auf einen Unterbau von Stroh gesetzt war. Die Gelege sind nach W. im letzten Mai- und ersten Junidrittel vollzählig. Die 7 Eier eines solchen vom 20. 5. messen im Durchschnitt $17,9 \times 13,7$. Der Frühjahrsdurchzug währt bis tief in den Mai hinein, die ersten, (stets schwarzen) ♂♂, wurden frühestens 21. 4. notiert, durchschnittlich 27. 4. (nach 9 Daten). Den Herbstdurchzug beobachtete Kr. 1890 31. 8. bis 24. 9., jedoch mit völligem Aussetzen in der Zeit vom 8. bis 17., am stärksten

*) Eder erwähnt ein jüngeres ♂ von Weissbach am böhmischen Hange der Tafelfichte vom 27. 7. 1890.

am 2.; 1892 21. 8. bis 17. 9., am stärksten 8. und 9.; einen einzelnen Nachzügler traf er noch 4. 10. an.

102. *Muscicapa grisola* L. — Fliegenschnäpper. Der graue Fliegenschnäpper brütet überall zahlreich und ist nach L. T. neuerdings noch stark in seinem Bestande angewachsen. Für sein Nest wählt er fast ausschliesslich Schlupfwinkel an den Schöpfungen des Menschen, namentlich an Obstspalieren. Seine Ankunft wurde frühestens 25. 4., durchschnittlich 3. 5. (nach 13 Daten) beobachtet; volle Gelege von 5 Eiern traf man 17. 5. und 1. 6., ausgeflogene Bruten 23., 26., 28. 6. und 4. und 8. 7., Junge der ausnahmsweise vorgekommenen, 2. Brut 4. und 20. 8. Die letzten Stücke auf dem Rückzuge notierte Kr. 22., 11. und 10. 9.
103. *Bombycilla garrula* (L.). — Aus den vielen über den Seidenschwanz vorliegenden Beobachtungen geht hervor, dass er sich, wenn auch nicht in jedem, doch in vielen Wintern einstellt, und dass sein besonders auffälliges Erscheinen*) weder mit strengen Wintern, noch Beerenreichtum bei uns in Zusammenhang steht. Mit Recht wird daher der Grund dafür in einer übermässigen Vermehrung in seiner Heimat gesucht. Dies erklärt auch am leichtesten seine wenigstens in Schlesien beobachtete Neigung, auch in der Fremde zur Fortpflanzung zu schreiten. In der Lausitz ist eine Brut noch nicht nachgewiesen; doch habe ich einmal sehr beachtenswerte Mitteilungen nach dieser Richtung hin erhalten.
104. *Chelidonaria urbana* (L.) — Hausschwalbe, Iastolca (Kl.). Die Mehlschwalbe brütet zahlreich im ganzen Gebiete, scheint aber örtlich in ihrem Bestande zu schwanken, namentlich ist sie in Görlitz, wo sie besonders die grosse Eisenbahnbrücke für ihre Siedelungen liebt, neuerdings selten geworden gegen die frühere, auffällige Häufigkeit. Die früheste Ankunft der Art beobachtete R. T. mehrfach 15. 4., während sie sonst zuweilen erst in den Mai fällt. Durchschnittlich erfolgte sie nach ihm von 1832 — 38 24. 4., nach 13 späteren Daten 25. 4. Regelmässig werden zwei Bruten gemacht; die Nester sind im allgemeinen bekanntlich im Unterschiede zu der folgenden Art aussen an Gebäuden

*) 1843/44, Herbst 1847 R. T., 1852/53 v. Loeb., Dezember 1877 bis Mitte Februar 1878 P.

angebracht. Den Abzug der ersten Brut beobachtete R. T. bereits um den 6. 8. Verzögerung der zweiten Brut hält sie oft übermässig lange bei uns zurück, so nach Richt. 1887 bis 7. 10., nach Kr. 1891 und 1892 bis 10. und 2. 10., nach P. 1860 sogar bis zu Ende des Monats.

105. *Hirundo rustica* L. — Feuer-, Stall-, Spiessschwalbe, łastolca (Kl.), jaskolicka (Msk.). Die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz besitzt einen reinen Albino mit schwach rötlichem Anfluge auf der Unterseite. Die Rauchscharbe teilt das Vorkommen der vorigen, giebt jedoch für ihre zwei Bruten dem Innern von Gebäuden den Vorzug. Einzelne Vorboten stellen sich bereits in der ersten Aprilhälfte ein; nach J. G. Krzsch. erfolgt ihre Ankunft zwischen 6.—20. 4., nach R. T. von 1832 bis 1838 zwischen 2.—16. 4., durchschnittlich 9. 4., nach 16 weiteren Daten bereits 6. 4. Ausnahmsweise früh verzeichneten ihre Ankunft Richt. und ich 28. bez. 25. 3., P. 19. 3. in einem Kuhstalle; einzelne im Herbst verspätete Stücke beobachtete Kr. noch 17., 20., 28., 29. und 30. 10., sonst ist ihr Abzug durchschnittlich mit dem 5. 10. abgeschlossen. Die 5 Eier eines Geleges vom 23. 7. messen im Durchschnitte $19,6 \times 14$.
106. *Clivicola riparia* (L.). — Die Uferschwalbe ist ein verbreiteter Brutvogel im Tieflande. Ihre Siedelungen finden sich in den Uferwänden der Flüsse, namentlich der Neisse und Spree, und in grossen Kies-, Sand- und Lehmgruben, jedoch nirgends mehr in dem Umfange wie ehemals; Einzelbruten oder wenige Paare finden sich in den Thonlöchern der Ziegeleien. R. T. und ich beobachteten ihre Ankunft frühestens 26. 4., spätestens 3. 5., durchschnittlich 27. 4. Am 30. 8. und 3. 9. begegnete ich gewaltigen Mengen zu Uhyst.
107. *Micropus apus* (L.) — Mauerschwalbe. In früheren Zeiten hauste der Mauersegler hauptsächlich in den Türmen, Mauern und Bastionen der Städte, gegenwärtig hat er sich aber mit den hohen Steinbauten über das ganze Land ausgebreitet und auch die Starkästen in Beschlag genommen. Auch in den Spechtlöchern der uralten Bäume der Weisskullmer Reihersiedelung brütet er, und Pr. fand einmal drei Junge in dem hohlen Ast einer Eiche. W. fand das mit 2 und 3 Eiern volle Gelege am

22. und 29. 5., 2. und 10. 6. Die Ankunft verzeichneten R. T. und P. 1841 und 1879 bereits 24. 4., ersterer von 1832—38 durchschnittlich 2. 5., spätere Beobachter im Durchschnitte 29. 4. (nach 14 Daten), spätestens 7. 5. R. T. fand, dass die Hauptmasse bereits 25. und 29. 7. Görlitz verlassen hatte; P. beobachtete den Wegzug 8. 8. nach einem schweren Gewitter. Einzelne Stücke kommen meist bis Mitte August vor, später jedoch nur ausnahmsweise, z. B. 12. 9. (B.). 1894 verkehrten indessen einige der Nieskyer Segler trotz des ungünstigsten Wetters bis zum 15. 9. in ihren Nistlöchern. Masse: ♀ ad., 30. 7.: 179 a. i. m., 79 e., 4 culm., 12 t. 9 Eier ex Muskau:

	max.:	min.:	Mittel:
Länge	26	24,2	24,9
Breite	17	15,2	16,3

108. *Caprimulgus europaeus* L. Tagschlag, Tagschläfer, Nachtschatten. Der Ziegenmelker ist der Charaktervogel der trockenen Kiefernheiden des Tieflandes, denen der in Dickungen zwischen dem wuchernden Heidegestrüppe brütende Vogel auch vorzüglich angepasst erscheint. Die wenigen Aufzeichnungen über sein frühestes und spätestes Vorkommen im Jahreslaufe fallen auf den 3., 4., 5. und 15. 5. und 16. und 21. 9. und 1. 10. 11 Eier ex Muskau messen:

	max.:	min.:	Mittel:
Länge	33	31,3	32,3
Breite	24	22	22,4

109. *Coracias garrula* L. — Mandelkrähe, blaue Krähe, módra wróna (Kl.), rjegawa (Msk.). Die Blaurake ist eine Eigenheit des Tieflandes, bis an dessen Grenze sie z. B. bei Jänkendorf, Ober-Neundorf und Leopoldshain geht. Sie tritt in ihm überall auf, wo es an Bruthöhlen in alten Kiefernbeständen und Eichen an Ufern der Gewässer nicht fehlt, besonders häufig bei Muskau, Creba, Klitten, Uhyst und Lohsa. In erster Linie benutzt sie die von *Picus viridis* geschlagenen Höhlen in jeder Baumart und Höhenlage von einem Meter an, doch vielfach benutzt sie auch Nistkästen. Letzteres wurde bei Rauscha (P., L. T.), Muskau (W.), Creba und Lohsa festgestellt. Der südliche Vogel erfreut uns kaum länger als der Mauersegler, nämlich ein Vierteljahr.

Die Ankunft fällt durchschnittlich nach R. T. während 1832—38 und nach 6 späteren Beobachtungen auf den 5. bez. 3. 5., ausnahmsweise früh wurde ihre Ankunft von dem ersteren 20., 23. und 30. 4. verzeichnet; der Abzug der meisten fällt in den August. Ein mit nur 4 Eiern volles Gelege fand W. 3. 6.

110. *Upupa epops* L. — Kukukslakai, Kukuksküster, hupak (Kl.). Der Wiedehopf ist untrennbar von dem Thalsande und ein treuer Begleiter der vorigen Art, die er aber überall an Häufigkeit übertrifft. Kunnersdorf (L. T.), Ober-Neundorf, Jänkendorf und Kollm dürften die Grenzen seiner Verbreitung bilden. W. und Pr. haben sehr viele Nester in allen Arten von Baumhöhlungen, besonders von Weiden und Obstbäumen, in Spechtlöchern und Nistkästen, namentlich den gewöhnlichen Starkästen, und zwar in der verschiedensten Höhe gefunden. Sie trafen es auch am Erdboden unter Stein- und Holzhaufen, unter der Holztenne einer Scheune, wo das in die Thorschwelle eingesägte Luftloch als Flugloch diente, und ausserdem in Gartenhäuschen. Volle Gelege von 5, 6, 7 und 8 Eiern erbeutete W. 13., 14., 15. 5. und 11. 6.; er fand sogar ein solches von 10 Eiern, welche durch ihre nahezu völlige Gleichheit ihre Abstammung von einer Mutter auswiesen und in gleichmässiger Abstufung bebrütet waren; auch kamen ihm 9 Junge in einem Neste vor. Die Ankunft des Wiedehopfes wurde frühestens 10.—13. 4., spätestens 3. 5. und durchschnittlich von R. T. während der Jahre 1832 bis 1838 24. 4., nach 12 späteren Beobachtungen 19. 4. verzeichnet. Herbstdurchzügler wurden 2. und 6. 9. beobachtet. Masse von 18 von W. gesammelten Eiern:

	max.:	min.:	Mittel:
Länge	27	25	26,1
Breite	18,2	17	17,9

111. *Merops apiaster* L. — Nach Brts. befand sich in der Nieskyer Sammlung ein aus einem kleinen Fluge daselbst auf Trebuser Revier erbeutetes Exemplar. Auch R. T. hatte einmal bei Klingewalde im Juli 1830 3 bunte Vögel vor sich, welche er später in den Bienenfressern Syrmieni wiedererkannte.
112. *Alcedo ispida* L. — Blauer Wasserspecht. Der Eisvogel brütet nicht selten an fliessenden Gewässern, namentlich an der Neisse,

besonders um Muskau, an der Spree und an den tief eingeschnittenen Heidebächen, z. B. bei Klitten und Rietschen, ferner am Schöps bei Creba und Reichwalde, am Queis bei Marklissa (K. K.). Er zeigt sich auch an den zahlreichen, stehenden Gewässern, hier aber nur im Herbst. An der Elster ist er seit deren Eindämmung verschwunden. W. fand in den steilen Uferwänden der Neisse die Nester stets an lehmigen und thonigen, nie reinsandigen Stellen und die Gelege meist Ende April mit 5—7 Eiern vollzählig, doch auch solche von 7 am 20. und 28. 5. J. T. erhielt in einem strengen Winter 10 verhungerte Stücke. 13 Eier ex Muskau messen $23,3 \times 19,3$.

113. *Picus viridis* L. — Holzhacker, grüner Baumhacker. Der Grünspecht bewohnt mit offenem Gelände wechselnde Gehölze, namentlich die Laubhölzer an den Ufern der Gewässer und alle Arten von Anlagen. Er fehlt nur den grossen Nadelwäldern, auch streckenweise dem Innern der Kiefernheiden, ist aber sonst im Tieflande bei weitem der häufigste seines Geschlechts. Nisthöhlen wurden in Kiefern, Eichen, Linden, Buchen, Birken, Zitterpappeln, Weiden, Erlen und Apfelbäumen beobachtet; auch mit Nistkästen nimmt er vorlieb. Volle Gelege von 6 und 7 Eiern verzeichnete W. 2. (zweimal), 3., 8., 11., 13. und 20. 5. Auch aus den härtesten Wintern liegen zahlreiche Beobachtungen über seine Überwinterung vor. 6 Muskauer Eier messen:

	max.:	min.:	Mittel:
Länge	30,5	29,8	30,2
Breite	24	23,5	23,9

114. *Picus viridicanus* Wolf. — Der Grauspecht fehlt, abgesehen von einigen wenigen, aus der Görlitzer Heide stammenden Stücken, welche L. T. in Händen gehabt hat, dem grössten Teile des Gebietes vollständig. Nur an einem Platze scheint er als regelmässiger Brutvogel vorzukommen, nämlich bei Muskau mit den vielen, dort vorhandenen, auwaldartigen Laubhölzern. Wenigstens hält W. jeden Zweifel für ausgeschlossen, dass er thatsächlich seine Nisthöhlen in Apfelbäumen, Zitterpappeln, Weiden und Kiefern vor sich gehabt habe. Die Gelege seiner Sammlung vom 10. und 21. 5., von denen das eine 7 Stück zählt,

hält er trotz ihrer auffallenden Grösse sicher zu dieser Art gehörig. 10 Eier massen nämlich:

	max.:	min.:	Mittel:
Länge	31	30	30,5
Breite	23,7	21,7	23

Indess zeichnet sie auch ein eigentümlicher Glanz vor denen von *viridis* aus, welcher bei W.'s sorgfältiger Präparationsweise besonders deutlich hervortritt.

115. *Dendrocopus minor* (L.) — Mały dypornak. Der Kleinspecht ist die bezeichnende Erscheinung der Auehölze der Neisse und fast aller grösseren Parkanlagen. Besonders häufig ist er um Muskau. L. T. zählte ihn sogar früher unter die Brutvögel seines Gartens in der Stadt Görlitz. Anderwärts zeigt er sich fast nur ausser der Brutzeit, während seines sehr bemerklichen Herbststriches. Nisthöhlen wurden in morschem Holze von Weiden, Pappeln, Eiche und Buche gefunden. W. entnahm ihnen Gelege 3., 12. und 13. 5. Flüge Junge traf ich 3. und 30. 6. zu Creba und Tormersdorf.
116. *Dendrocopus medius* (L.) — Der Mittelspecht ist eine Seltenheit für das Gebiet. Als Brutplatz könnten für den an die Eiche gebundenen Vogel hauptsächlich die Bestände des Muskauer Parkes in Betracht kommen. Hier hat auch W. sein Nisten höchst wahrscheinlich gemacht, auch ich traf dort zur Brutzeit, 27. 5., wenigstens ein ♂ an. Doch hat W. einen Belag für das Brüten noch nicht erlangen können. Ausserdem beobachtete ich nur ♂♂ ad. bei Ullersdorf 4. 3. 1893 und 16. 11. 1895, und Pr. erlegte ihn 1863 und 1866 bei Nieder-Gebelzig und Weigersdorf. Das einzige Belegstück besitzt die Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz ♂, September 1835, von Görlitz.
117. *Dendrocopus major* (L.) — Rotspecht, Baumhacker, wulki dypornak (Kl.). Der grosse Buntspecht nistet zahlreich im Berg- und Hügellande mit seinen Fichtenbeständen, auch regelmässig im Görlitzer Stadtparke, zieht sich aber im Tieflande gegenwärtig zur Brutzeit in die Mischhölzer und Fichtenbestände zurück und fehlt dann nahezu dem Innern der grossen Kiefernwälder. Die älteren Beobachter berichten freilich in letzterer Hinsicht das

Gegenteil. Daher ist das jetzige Verhältnis vielleicht nur die Folge des Mangels an Brutgelegenheiten. In den vielfach erwähnten alten Kiefern von Weisskullm findet er sich z. B. auch gegenwärtig noch. Ausser der Nistzeit besucht er indess den Kiefernwald zahlreich, hauptsächlich seiner Zapfenfrüchte wegen. Bruthöhlen wurden besonders in der Zitterpappel beobachtet. Auch Pr.'s Nistkästen benutzte er. Noch nicht flügge Junge traf ich 27. und 28. 5. Masse, ♂, Niesky, 3. 5.: 139 a. i. m., ca. 90 c., 25 culm., 24,5 t.

118. *Dryocopus martius* (L.) — Kanja (Kl.). Der Schwarzspecht ist der erste Charaktervogel der Kiefernheide des Tieflandes und teilt sie auf weite Strecken mit keinem seiner Verwandten. A. v. H. schätzt zwar die Anzahl der Brutpaare in der Görlitzer Heide nur auf 10–15, anderwärts ist dagegen vielfach schon auf ca. 700 Hektar ein solches zu rechnen. Dabei ist von einer Abnahme der Art meist keine Rede. Im Gegenteile scheint ihr Bestand die Einschränkung ihres schlimmsten Feindes, *Mustela martes*, der mir selbst ihr abgeschnittenes Federkleid lieferte, nur vorteilhaft zu empfinden. Da sie sich für ihre Nisthöhle mit Kiefern von nur 36 cm (Durchmesser in Bruthöhe) begnügt, wie sie auch gegenwärtig jeder Forstwirt erzieht, so dürfte sie für absehbare Zeiten in ihrem Bestande gesichert sein. Gelege fand W. am 19., 22. und 24. 4. und 2., 9. und 20. 5., und nicht nur in Kiefern, sondern ausnahmsweise auch in Fichten und Laubbäumen. Flügge Junge traf ich 12. 6. Die Benutzung derselben Nisthöhle mehrere Jahre hintereinander wurde mehrfach festgestellt. Masse: ♂ ad. 240 a. i. m., 170 c., 64 culm., 38 t. 7 Eier messen im Durchschnitte $32,5 \times 26,5$.

119. *Jynx torquilla* L. — Drehhals. Der Wendehals bewohnt alle Laubhölzer, namentlich an den Ufern der Gewässer, ferner Anlagen und Obstgärten. Die Gelege wurden in allen Arten von Ast- und Spechtlöchern, vorzugsweise in Kopfweiden und hohlen Obstbäumen (Pr., L. T.), vielfach auch in Starkästen (W.) gefunden; dieselben waren nach W. 1. und 3. 6. mit je 11 Eiern vollzählig. Flügge Junge wurden am 30. 6. und 2. 7. beobachtet. Die Ankunft fiel frühestens auf 10. 4., spätestens 27. 4., durchschnittlich nach R. T. 1832–38 auf den 24. 4., nach 20

späteren Beobachtungen auf den 21. 4., Richt. traf die Art noch 13. 9.

120. *Cuculus canorus* L. — Kokla (Kl.), kokula (Msk.). Ein ausgezeichnetes Exemplar der anscheinend im Gebiete seltenen, rot-braunen Form besitzt L. T. von Leopoldshain. Der Kukul bewohnt das ganze Gebiet, besonders häufig das Tiefland, selbst die einförmigsten Heideforsten. Nach W. ist um Muskau der in den weitaus meisten Fällen von dem Schmarotzer gewählte Pfleger *Motacilla alba*. Die bei dieser Art vorkommenden Eier sind den Nesteriern stets in hohem Grade ähnlich gefärbt, in einem Falle so völlig, dass ausser der etwas bedeutenderen Grösse und der viel festeren Schale kein Unterschied von jenen zu finden war. Ferner fand W. das Kukulsei bei folgenden Arten: je einmal bei *Turdus musicus*, *Saxicola oenanthe*, *Phylloscopus sibilator et rufus*, *Alauda arvensis*, *Anthus campestris*, *Lanius collurio* und *Acanthis cannabina*; mehrfach bei *Erithacus phoenicurus*, *titis et rubeculus*, *Motacilla melanope* und *Sylvia*-Arten. Diese Eier lassen sich in zwei Formen einteilen: die graulichen und die einfarbig blauen. Die letzteren fanden sich hauptsächlich bei *Erithacus phoenicurus*, mehrfach auch bei *rubeculus*, je einmal bei *Turd. musicus*, *Sax. oenanthe*, *Phyllosc. sibilator et rufus*, die grauen bei den übrigen Arten und auch bei *Erith. rubeculus*. Diese sind bald heller, bald dunkler, spielen ins Bräunliche, Grünliche und Bläuliche und sind den bei *Mot. alba* vorkommenden zum teil sehr ähnlich. Ein bei *Erith. titis* gefundenes Ei stimmt so vollkommen mit einem aus einem Bachstelzenneste in der Nähe herrührenden überein, dass die Abstammung aus demselben Eileiter klar auf der Hand zu liegen scheint. Ein Gelege von *Mot. alba* besitzt W. mit zwei Cuculuseiern, welche bestimmt von verschiedenen Müttern herrühren. Masse von 6 blauen Eiern:

	max.:	min.:	Mittel:
Länge	24,5	21	22,3
Breite	17	16	16,6

von 20 grauen:

	max.:	min.:	Mittel:
Länge	23,8	21	22,4
Breite	18	16	17,1

Ferner fanden Pr. als Pfleger sehr vielfach *Motacilla alba* und einmal *Acanthis cannabina* (in einem Reisighaufen), L. T. fand bei Görlitz das Ei bei *Motacilla alba et melanocephala*, R. T. bei *Acrocephalus arundinaceus* (L.) (15. 6. stark bebrütet), ferner dreimal bei *Acrocephalus streperus* (Vieill.); ich fand es bei *Motacilla alba*. Über den Verlauf der mit dem fremden Ei beschenkten Bruten liegen mehrfache Beobachtungen vor. Dreimal, bei *Acr. streperus*, Ph. sibilator et rufus, fand sich ausser dem Kükuksei nur je ein Nestei im Neste. Bei *streperus* waren beide bebrütet. Das Nest von Ph. rufus enthielt am Tage vor der Ablage des Kükukseies 2 Eier; 2 lagen in der Nähe am Boden, das eine unversehrt, das andere zerbrochen. Bei Pr.'s Gelege von 3 *Ac. cannabina* fand sich sogar bereits am Tage vor der Ablage ein Nestei unversehrt am Waldboden. Andererseits entdeckte R. T. das stark bebrütete Kükuksei zusammen mit dem vollen Gelege von *Acroc. arundinaceus*. W. stellte bei einem Gelege von 5 *Mot. alba*, welches er zum Gegenstand seiner Beobachtungen machte, das Ausbrüten aller Nesteier fest, aber kaum zwei Tage später befand sich der junge Kükuk allein im Neste und die Nestjungen in der Nähe tot am Boden. Auch Pr., an dessen Wohnung oft mehrere unter der Dachverschalung befindliche Nester belegt wurden, bemerkte stets die toten, nackten Bachstelzen. Bei *Acr. streperus* fand R. T. zweimal unter dem Neste mit dem sehr kleinen Eindringling die zum Ausschlüpfen reifen Nesteier im Schlamm. Der erste Kükuksruf wurde durchschnittlich von R. T. 1832—38 am 30. 4. vernommen, von 18 späteren Beobachtern 28. 4., frühestens 22. 4., spätestens 4. 5. W. erhielt bereits am 5. 6. einen ausgeflogenen Vogel. Ich fand einen ziemlich flüggen im Neste der zweiten Brut von *Mot. alba* 18. 7. Die letzten Kükuke im Jahre wurden am 14., 15. und 19. 9. verzeichnet. O. U. beobachtete, wie ein mit den Raupen von *Leucoma salicis* L. bedecktes Gebüsch von Kükuk in wenigen Tagen gesäubert wurde. W. gelang es einmal beinahe, einen sich sehr geschickt drückenden, alten Vogel mit der Hand zu greifen; nach seiner Ansicht war es ein ♀, welches eben ein Nest von *Muscicapa grisola* besuchen wollte.

121. *Strix flammea* L. — Die Schleiereule hat in der Oberlausitz ein sehr zerstreutes Vorkommen als Brutvogel. Früher trafen sie die Gebrüder Tobias besonders als Bewohnerin der Türme der Stadt

Görlitz, namentlich des dortigen heiligen Grabes. Ausserdem ist sie nur für Ebersbach von L. T. für Jänkendorf von Richt., welcher am 11. 5. flügge Junge notierte, festgestellt. Sehr vereinzelt brütet sie in hohlen Bäumen. L. T. ertappte sie am Tage beim Raube von jungen Tauben aus benachbarten Schlägen.*)

122. *Carine noctua* (Retz.). — Der Steinkauz bewohnt die Dörfer des Gebiets. Demgemäss kommt er in dem schwach bevölkerten Tieflande sparsamer als im Hügellande vor, wo er im Gegensatze zu R. T.'s Zeiten, vielleicht infolge der immer mehr nachlassenden Verfolgung, gegenwärtig bei weitem die häufigste Eule ist. P. zählt ihn auch unter die Brutvögel des Görlitzer Stadtparks. L. T. und ich fanden ihn hauptsächlich in Baumhöhlen in grossen Obstgärten und Lindenalleen brütend (Hennersdorf, Biesnitz, woher ersterer fünf Junge erhielt, Niesky, Klitten, Weisskeisel), Pr. fand bei Weigersdorf ein Gelege von 5 Eiern in der hohlen Weide eines Teichdammes.
123. *Nyctala tengmalmi* (Gm.). — R. T. führt den Rauhfusskauz als regelmässigen Durchzugsvogel im Frühjahr und Herbst und sogar als Brutvogel der Fichtenwälder der Berge auf, er scheint ihm als solchen selbst bei Leopoldshain begegnet zu sein; leider giebt er aber nicht die geringsten Einzelheiten über ein Vorkommen an. In neuerer Zeit wies ihn wieder J. Michel als freilich gegen früher sehr selten gewordenen Brutvogel des Isergebirges nach. Belegexemplare befinden sich in der Nieskyer Sammlung aus Zimpel, Herbst 1867 (von Pr. erlegt), und von See, in der Lohsaer ein ♀ von Görlitz, 12. 1. 1843.
124. *Nyctea ulula* (L.). — Belegexemplare der seltenen Sperbereule besitzen: die Lohsaer Sammlung (2 ♀ ♀ von Görlitz 14. 1. 1854 und November 1839); L. T. von Klingewalde; Heydrich 2 Stück von Bergstrasse bei Wiegandthal. In der Nieskyer Sammlung befand sich lange Zeit ein Herbst 1837 bei Trebus gefangenes Stück. Ferner erlegte R. T. ein ♂ bei Görlitz, 20. 10. 1832, und J. G. Krezsch. kennt noch drei weitere Stücke, darunter ein ♂ vom 26. 1. 1824. Die beiden letzteren fanden das Erscheinen der Art als im Zusammenhange mit Mäusejahren stehend.

*) Belegstücke von *Carine passerina* (L.) liegen nur aus Haindorf im böhmischen Isergebirge unweit der Grenze in Heydrichs Sammlung vor.

125. *Nyctea scandiaca* (L.). — Das einzige Belegexemplar, ♀ ad. ex Wiegandsthal, 15. 1. 1874, befindet sich im Besitze von Herrn Hirschmann daselbst. R. T. giebt ihr Vorkommen für die Gegend von Hoyerswerda und die Königshainer Berge an. Nach J. Michel beobachtete der Präparator Seidel die mit keiner andern Art zu verwechselnde Schneeule bei Grenzdorf an der Tafelfichte. Nach einer mir zugegangenen, kaum zu bezweifelnden Mitteilung wurde sie in dem Winter 1895/96, der sie in so aussergewöhnlich grosser Zahl nach Deutschland brachte, auch in der Görlitzer Heide auf Gelblacher Revier erlegt.
126. *Syrnium aluco* (L.). — Buscheule. Der Waldkauz ist als Brutvogel über das ganze Gebiet verbreitet; am häufigsten trifft man ihn an felsigen Stellen der Berge, im Tieflande namentlich in alten, hohlen Eichen, besonders in der Gegend von Muskau (W.); ehemals bewohnte er auch die stärksten Waldkiefern der grossen Heiden. In der Görlitzer Heide wurde seine Brut in einem verlassenen Fuchsbaue, auf dem Dachboden einer einsam gelegenen Fabrik (P.), in dem ausgefaulten Loche am Fusse einer vom Blitze getroffenen Fichte und in einem verlassenen Eisenbahnsignalhäuschen am Erdboden gefunden; Pr. entdeckte es im Kiefernstangenholze in dem dicht verzweigten Zwieselwerke einer unterdrückten Eiche. Beide Federkleider, das graue und rote, sind vielfach gesammelt worden.
127. *Asio accipitrinus* (Pall.). — Kurzohrige Eule, sowa (Kl.). Die Sumpfohreule stellt sich im Herbst und Winter, zuweilen zahlreich ein, wie aus der ansehnlichen Zahl der mir vorliegenden Daten hervorgeht, namentlich tritt die Art im September und Oktober auf, weniger häufig im November, Dezember und März. Doch ist sie auch vereinzelt als Brutvogel nachgewiesen worden, und zwar gebührt das Verdienst für den Nachweis Preissler. Zwar führt sie schon F. als Brutvogel der Görlitzer Heide auf, erbringt aber gar keine näheren Beweisangaben und setzt sich auch mit seiner Angabe in Gegensatz zu R. T. Pr. fand dagegen dreimal ihr Nest an den Moorigen von Tauer, im hohen Heidegestrüppe, im hohen Grase eines alten, sumpfigen Holzschlages und in dem alten Deckrasen eines ausgestochenen Stückes Torfboden. Aul. erhielt sie aus Langenau noch 25. 4.

128. *Asio otus* (L.) — Horneule, Hörnereule, mała sowa (Kl.). Die Waldohreule teilt die Verbreitung des Waldkauzes. Da sie aber in alten Nestern, besonders denen von *Corv. cornix* zu brüten pflegt, bewohnt sie alle Kiefernheiden des Tieflandes viel regelmässiger und zahlreicher. P. zählt sie auch unter die Brutvögel des Görlitzer Stadtparkes. Flügge Junge traf ich schon 9. 5. Erlegte Stücke erhielt Aul. in allen Wintermonaten.
129. *Bubo ignavus* Th. Forst. — Wulka sowa (Kl.). Der Uhu hauste ehemals jahraus jahrein in den wilden Mischbeständen von Kiefer und Fichte der grossen Moorheiden des Tieflandes. Er verschwand aber schon früher als der Kolkrahe überall mit der Lichtung seiner urwüchsigen Verhaue, gleich jenem mehr der Kultur, als der Büchsenkugel weichend. In der Muskauer Heide hielt er sich bei Weisskeisel, wo sich noch ein aus jener Zeit stammendes Belegstück befindet, noch bis ca. 1845, in der Rietschener und Görlitzer nach R. T. und F. vielleicht noch etwas länger. P. erwähnt noch 1864 ein in neuerer Zeit in der letzteren erlegtes ♀ ad., F. ein Stück von den Königshainer Bergen in früherer Zeit. Ungefähr 1885 wurde er im Winter bei Rengersdorf erbeutet.
130. *Falco vespertinus* L. — Zu den besonders bemerkenswerten Vorkommnissen des Gebiets zählt der Nachweis des mehrmaligen Brütens des Rotfussfalken. Nach R. und L. T. geschah dies in Elsternestern, eine Gewohnheit, welche auch Nordmann aus seiner östlichen Heimat berichtet. In einem der beobachteten Fälle (in einem Obstgarten der Nieskyer Gegend 1845) hatte das Pärchen die Eier des rechtmässigen Besitzers hinausgeworfen und wurde 24. 4. am Horste abgeschossen. Das prächtige, ausgefärbte ♂ befindet sich zum Belege in der Lohsauer Sammlung. Ausserdem berichtet R. T. noch von dem wiederholten Abschusse eben erst flügger Junger und L. T. erwähnt 8 Eier, deren Abstammung von dieser Art feststehen soll. Ersterer hielt die Art sogar für einen regelmässigen Durchzugsvogel, den er z. B. 25. 8. 1840 notierte. J. G. Krzsch. erhielt Ende August zweimal ein Pärchen. Weitere Belegexemplare besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz und zwar ein Stück im Jugendkleide von

Köslitz, 6. 9. 1888, und ein sehr junges ♀ von Kuhna 1859, welches sich noch kaum weit von der Jugendwiege entfernt haben konnte.

131. *Falco subbuteo* L. — Der Baumfalk, eine bezeichnende Erscheinung der Anwälder der Niederungen, findet sich dementsprechend im Gebiete in der Umgebung der eichenumkränzten Gewässer des Tieflandes als ziemlich regelmässiger Brutvogel. Kr. und ich beobachteten ihn überall in der Nieskyer Gegend die ganze Nistzeit hindurch, namentlich beim Fange von Melolontha und Odonaten, welche er mit den Fängen zu ergreifen und während des Fluges stückweise zu kröpfen schien. Pr. erlegte ihn bei Zimpel mehrmals zur Brutzeit. Aul. erhielt ihn von Ende Mai bis Anfang Juli von Biehain, Halbau, Hermsdorf und Reichenbach, L. T. sein Gelege von Leopoldshain.

132. *Falco aesalon* Tunst. — Die in beträchtlicher Anzahl über den Merlinfalken vorliegenden Daten entfallen zum grössten Teile auf den Oktober, weniger auf die Monate September, November, März und Januar. R. T. bringt sein Eintreffen mit den herbstlichen Wanderflügen von *Fring. montifringilla* in Zusammenhang. Belegexemplare besitzen die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz (♂ ad. und ♂ ned. Leschwitz, 18. 10. und 24. 10.), die Lohsaer (♀, Görlitz, 12. 11.) und die Nieskyer (♂ ad., Ullersdorf 20. 9. 1887).

133. *Falco tinnunculus* L. — Rüttelweihe, -geier, Mäusefänger, -stösser, mały krahole (Kl.). Beide Geschlechter habe ich zur Brutzeit mit anormalem, grauem, nur schwach bräunlich angeflogenem, gebändertem Stosse erhalten, das ♂ mit einem normalen ♀ gepaart. Der Turmfalke brütet zahlreich im ganzen Gebiete. Er wird von der Kultur, die offenes, ungezieferreiches Gelände schafft, begünstigt und hat von dem Menschen, der sein wohlthätiges Wirken erkennt, wenig zu erleiden. Sein Horst wurde fast stets in den schwanken Wipfeln hoher Kiefern, Weimutskiefern und Fichten gefunden (W. Pr. B.); ein volles Gelege von 5 Eiern wurde 19. 5. gefunden, Dunenjunge 19. 6. beobachtet. Über Wintervorkommnisse habe ich eine grosse Menge von Daten gesammelt, besonders von ♂♂ ad.

134. *Falco peregrinus* Tunst. — Der Wanderfalk zählt noch gegenwärtig unter die Brutvögel des Gebiets, wenschon sich diese Thatsache nur auf ein einziges Pärchen stützt. Dieses bezieht „seit Menschengedenken“ alljährlich einen der hochaufgetürmten, alten Reiherhorste auf den gewaltigen Randkiefern der Weisskullmer Siedelung, so oft auch die Brut zerstört oder beide Gatten abgeschossen wurden, wie dies z. B. 1894 bereits 29. 3. geschah, wo ich beide in Händen gehabt habe. Von diesem Horstplatze dürften auch die Eier der Lohsaer Sammlung stammen, und auf ihn mögen sich F.'s Angaben beziehen. Zu R. T.'s Zeiten scheint er als Brutvogel in den grossen Heiden des Tieflandes noch allgemeiner vorgekommen zu sein. F. erwähnt einen Horst 1809 auf der Landskrone, und selbst Pr. erlegte noch 1865 bei Weigersdorf ein Pärchen zur Nistzeit und später bei Tauer mehrfach ♀♀ mit ausgeflogenen Jungen. Zu den Zugzeiten ist er eine regelmässige Erscheinung; nach den zahlreich gesammelten Daten erscheint er am häufigsten im September-Oktober und dann wieder im Februar-März, weniger häufig begegnet man ihm im November und Januar.*)
135. *Aquila pennata* (Gm.). — Eines der wenigen in Deutschland vorgekommenen Stücke des Zwergadlers ist das Belegexemplar der Lohsaer Sammlung, (♂ juv., 21. 7. 1840). Dasselbe ist nach R. T. bei Görlitz erlegt, nach dem Sammlungsetikett zu „Stein-collm“. Über die letztere Ortsbezeichnung habe ich vergeblich Nachforschungen angestellt. Es ist dunkelbraun, mit Schaftstrichen auf der Unterseite, hellerem Oberkopfe und weissem Schulternflecke.
136. *Aquila pomarina* Brehm. — Der Schreiadler hat nach den übereinstimmenden Angaben der drei Gebrüder Tobias und A. v. H.'s wiederholt in der Görlitzer Heide gehorset. Auch mir kamen 2 zur Brutzeit erlegte Stücke vor: das eine 1897 bei Hoyers-

*) Das von Brahts für Rothenburg angegebene Vorkommen des für Deutschland äusserst seltenen *Falco lanarius* Pall. ist nicht haltbar, da die Beschreibung J. G. Neumanns, auf welche er sich stützt, nicht hinreichend kenntlich ist. Die von Floericke (Cab. Journ. f. Ornith., Jahrg. 1891, p. 192/93) in das Gebiet verlegte Erbeutung von *Falco rusticolus* L. 7. 12. 1864 zu Schleussig gehört in die Gegend von Leipzig, cf. unter *Monticola saxatilis*.

werda, welches ich bei Herrn Conservator Bardele daselbst sah, das andere Ende Mai 1894 bei Viereichen am Südrande der Muskauer Heide. Letzteres Stück mag wohl ein gepaarter Vogel gewesen sein, da sich gleichzeitig ein zweiter in der Gegend aufgehalten haben soll. Jugendkleider erhielt Aul. 20. 11. 94 von Arnsdorf und 29. 9. 97 von Kuhna. Ein Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz aus Horka.

137. *Aquila clanga* Pall. — Belegexemplare für das Vorkommen jüngerer Vögel, wahrscheinlich einzelner weit umherschweifender ♂♂, besitzt die Nieskyer Sammlung von Wartha bei Lohsa aus dem vorgerückteren Frühjahr ca. 1885, ferner Herr Revierförster Schubert in Heidehaus Spree bei Daubitz von daselbst, 8. 5. 1897; auch Heydrichs Sammlung besitzt zwei im Grenzgebiete um Flinsberg erlegte Stücke.
138. *Aquila chrysaëtus* (L.). — Die grossen Tieflandsheiden waren ehemals auch eine Heimat des Goldadlers, doch dürfte er die um den Beginn des Jahrhunderts ausgerotteten, letzten grösseren Raubtiere kaum lange überlebt haben. Seitdem wurde er in folgenden Fällen erbeutet: ♀ bei Rothwasser, ♂ bei Rothenburg (Brts.), zweimal in der Görlitzer Heide (Starke), 1840 bei Schönbrenn (F.), dreimal in der Muskauer Heide von 1860—69 (J. T.). Belegexemplare besitzen die Lohsaer Sammlung, ♀ von Lindenau, und die Nieskyer von daselbst.
139. *Archibuteo lagopus* (Brünn.) — Schneegeier. Der Raufussbussard stellt sich nach der grossen Menge über ihn vorliegender Daten vom Oktober bis April zahlreich ein und ist namentlich für die winterlichen Einöden grosser, verschneiter Feld- und Wiesenflächen eine bezeichnende Erscheinung. Sämtliche der öfter auftauchenden und sogar auch von F. vertretenen Angaben von seinem Brüten im Gebiete bedürfen bis jetzt noch der Bestätigung. Grade die tüchtigen Forscher, wie R. T. und auch Pr., haben niemals dasselbe beobachtet.
140. *Buteo desertorum* (Daud.). — Es ist das Verdienst L. T.'s, das einzige in der Oberlausitz vorgekommene Exemplar für die Wissenschaft gerettet zu haben. Es wurde bei Görlitz erbeutet und befindet sich in der Sammlung der Königl. Forstakademie

zu Eberswalde. Herr Professor Altum ist geneigt, das zwerg-hafte Stück mit mässig ausgeprägter, fuchsiger Färbung für einen jungen Vogel zu halten.

141. *Buteo vulgaris* Leach — Mäusefalk, krahole (Kl.). Die Nieskyer Sammlung besitzt ein abnormes Herbstexemplar: Handschwingen normal, Steuerfedern nur auf den Innenfahnen teilweise weiss, aber die ganze Oberseite mit breiten, weissen Federrändern versehen und die Aussenseiten der letzten Armschwingen, die Ohrdecken und die ganze Unterseite mit Ausnahme der mit vielen hellrotbraunen Federn gemischten Oberbrust rein weiss. Der Mäusebussard brütet in allen grösseren Waldungen, am regelmässigsten da, wo ihm der behördlich angeordnete Schutz während der Brutzeit auch wirklich zu teil wird, wie z. B. auf den meisten Revieren der Muskauer, Görlitzer, Crebaer und Hoyerswerdaer Heide, im übrigen tritt er z. T. infolge der Verfolgung ziemlich sparsam auf. Perr. fand das Gelege 25. 4. voll-zählig, ich flügge Junge 2. 7.

142. *Circus gallicus* (Gm.). — Die Lausitz galt früher als eine be-vorzugte Heimat des seltenen Schlangennadlers. In der That scheinen auch die zahlreichen über ihn vorliegenden Angaben und die meist ausgezeichnet deutlichen Schilderungen älterer Teichwärter ein allgemeineres Vorkommen im Gebiete zu be-stätigen. Indessen dürfte schon seit langer Zeit die Rietschener Heide fast ausschliesslich seine Heimstätte gebildet haben. Auf sie scheinen sich schon die meisten älteren und sicher die zahl-reich in der neuern Litteratur vorhandenen Angaben zu beziehen. Von dort besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz sozusagen eine ganze Belegbrut von 1874, das Ei und ♂ vom Mai, ♀ vom Juli. Trotz dessen erschien daselbst nach einiger Zeit wieder alljährlich ein Horstpaar, welches nun sorg-fältig gehegt wurde, bis es leider ca. 1880 für immer wegblieb. Seitdem ist der schöne Vogel wohl kaum mehr regelmässig vor-gekommen. Weitere Belegexemplare befinden sich in der Sam-mlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz von Rietschen und ♀ aus Quolsdorf; in der Lohsaer Sammlung ♂ aus Geisslitz, 29. 8. 39; in der Nieskyer Sammlung befindet sich ein früher daselbst ausgehobenes und grossgezogenes Stück; auf Schloss

Rothenburg ein daselbst in neuerer Zeit nach der Brutzeit erlegtes Exemplar; drei fernere Stücke befinden sich im Privatbesitz; das eine stammt aus Niesky, die beiden andern wurden in neuerer Zeit auf den Wiesaer Bergen erbeutet. Ausserdem erwähnt R. T. ein 1841 und 18. 8. 1834 erlegtes Stück, letzteres ein ♀ von Gruna. Die von R. T. mitgeteilten Nahrungsbefunde der seltenen Art verdienen hier nochmals ihren Platz zu finden: 1 *Arvicola arvalis* Cp., *Tropidonotus natrix* (L.), viele Erdschnecken und folgende Coleopteren*): *Broscus cephalotes* L., *Dolichus halensis* Schall., *Amara familiaris* Duft., *Poeilus cupreus* L., *Corymbites aeneus* L., *Pissodes Pini* L., *Brachyderes incanus* L., *Bostrychus acuminatus* Gyll., *Ergates faber* L. und *Aphodius sordidus* F. Im übrigen scheinen jedoch die Lausitzer Schlangendler sehr die Lebensweise des Fischadlers geführt zu haben.

143. *Haliaetus albicilla* (L.) — Hodler (Kl.). Der Seeadler sucht, wie aus den zahlreichen, über ihn vorliegenden Angaben hervorgeht, wohl noch alljährlich das Gebiet auf. Die meisten Beobachtungen entfallen auf den Spätherbst, doch erwähnen sich auch nicht selten einzelne Ungepaarte eines der grössten Teichgebiete zum Sommersitze. Ehedem mag er auch wohl gebrütet haben, wofür R. T. Anhaltepunkte gehabt zu haben scheint. Pr. beobachtete ihn nicht selten auf dem Durchzuge im Frühjahr und im Herbst und erlegte auch den seltenen, ausgefärbten Vogel. Aul. erhielt ihn 13. 11. aus Halbau, 26. 3. aus Rothenburg, 3. 5. aus Spree. Belegexemplare befinden sich in der Nieskyer Sammlung und im Privatbesitze in der dortigen Umgebung.
144. *Pandion haliaetus* (L.) — Karpfenheber, -schläger, wulki krahole (Kl.). Der Fischadler stellt sich auch jetzt noch, wie zu den Tagen von R. T., während der Zugzeiten sehr häufig an den grossen Karpfenteichen mit festem, besonders sandigem Boden Grunde ein. Immerhin dürfte es schwer halten, den Anblick von zehn Stück gleichzeitig zu geniessen, wie jener mitteilt. Die Zahl der zu den Zugzeiten, besonders im September und Oktober und auch im April erlegten Stücke ist eine sehr beträchtliche; am Schlossteiche zu Jahmen betrug sie 1893 während

*) Die Nomenklatur verdanke ich Herrn Gymnasiallehrer C. Sommer.

weniger Wochen 7 Stück. Auch die Brutzeit hindurch besucht der Fischadler vielfach die grösseren Teichgebiete, gleichwohl hält es aber schwer, sein Horsten nachzuweisen. Oft handelt es sich gewiss nur um ungepaarte Vögel, und ferner liegt der Grund in der Unregelmässigkeit solcher Erscheinungen. R. T. kam nie eine Brut vor. In neuerer Zeit scheinen aber solche keine allzu grosse Seltenheit gewesen zu sein. Wohl ist es auch möglich, dass die Vermehrung der festgründigen Teiche im Verhältnis zu den moorigen eher als früher unsere Gegend einem Pärchen hat wohnlich erscheinen lassen. Wenigstens habe ich über Horste bei Kolpen, Klitten, in der Neudorf-Neustädter und Muskauer Heide (hier bis ca. 1883 anscheinend regelmässig) so gute Mitteilungen erhalten, dass ich an denselben nicht zweifeln mag. Auch in Pr.'s Teichen, an denen der Fischadler sonst nur regelmässig in der zweiten Septemberhälfte erschien, fischte 1882 während der Brutzeit täglich ein Paar, welches stets aus der Baruther Heide kam, bis er Ende Juni den einen der Gatten erlegte. Fast aus jedem Teichgebiete wird der Fang eines schweren Zuchtkarpfens berichtet, in dessen Rücken sich die Fänge des Adlers eingewachsen zeigten. Demnach dürften die Abzüge, welche die Natur auf diese Weise an dem Bestande der sonst wenig Gefahren ausgesetzten Art schafft, keine unbedeutenden sein. Aus den Beobachtungen Pr.'s und denen Kretschmars in Tormersdorf lässt sich auch feststellen, wo die Grenze der gefahrlosen Jagd für den Räuber liegt. Ersterer sah ihn noch Fische von 2 kg Gewicht erheben, während ihn letzterer in einen solchen von 3 kg verkrallt fing, ohne dass ein Ende des Kampfes der beiden Tiere abzusehen war.

145. *Pernis apivorus* (L.). — Die Wespenweihe brütet zerstreut im Gebiete, regelmässig in der Görlitzer und Muskauer Heide. Pr. erlegte sie mehrere Male zur Brutzeit, J. T. (nach A. v. H.) erhielt öfter Eier und Dunenjunge aus der Görlitzer Gegend, z. B. von den Königshainer Bergen; P. erhielt ein sehr junges Exemplar vom Hochwalde bei Lauban. Aul. bekam alte Vögel 1. 6. aus Heidersdorf und 28. 7. aus Rauscha und ich mehrfach Eier und Brutvögel aus der Gegend um Niesky. W.'s Muskauer Gelege zeigt noch viel von der grünlichweissen Grundfarbe und ist hauptsächlich nur am stumpfen Ende lebhaft rotbraun gefleckt.

Ich stand 21. 7. 95 bei Biehain in üppigem Mischholz unter einem mässig hohen Horste auf einer Birke mit zwei weissflaumigen Jungen. Die übrigen, vorliegenden Daten fallen auf die Monate des Zuges, auf August und September, einige auffallend spät, z. B. von Gebelzig 15. 10., von Langenau sogar von Anfang November.

146. *Milvus migrans* (Bodd.). — Der schwarze Milan muss fast als eine Seltenheit für das Gebiet angesehen werden. R. T. zählt ihn zwar unter die Brutvögel, und auch K. K. bestätigt dies für die Görlitzer Heide; auch mag er wohl ehemals in der Reiher-siedelung von Weisskullm gehorstedet haben. Einen Platz unter den regelmässigen Brutvögeln des Gebietes vermag ich ihm jetzt aber keineswegs zu geben, kaum kann ich ihn unter die regelmässigen Durchzügler stellen. K. K. beobachtete 10. 4. ein Pärchen bei Leopoldshain, ich ihn 7. und 19. 8. bei Horka, B. U. sogar 23. 5. überm Kämpfenberge bei Königshain, und Aul. erhielt ihn 13. 4. aus Rengersdorf. Das einzige Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft aus Rietschen, 19. 4. 1882.
147. *Milvus iclinus* Sav. — Die Gabelweihe ist noch seltener als die vorige Art, doch hat sie nach R. T. im Gebiete auch gebrütet, nach F. und K. K. in der Görlitzer und gewiss auch in der Weisskullmer Heide. Pr. kam sie nur einmal auf dem Zuge vor, Aul. erhielt sie 1. 8. aus Florsdorf, 9. 8. aus Daubitz und 21. 4. aus Muskau. Das einzige Belegexemplar besitzt die Lohsacer Sammlung, ♂, Ratzen, März 1841.
148. *Accipiter nisus* (L.) — Finkenhabicht, mały krahole (Kl.). Die Nieskyer Sammlung besitzt ein von Pr. erlegtes, augenscheinlich atavistisches Stück, anscheinend ein junges ♀. Bei ihm sind die schon im Jugendgefieder vorhandenen Querbinden der Unterseite noch grösstenteils in herzförmige Doppelflecke aufgelöst, welche ihrerseits wieder alle Übergänge zur doppelten und sogar einfachen Längsstreifung zeigen. Letztere kennzeichnet bekanntlich eine tiefere Entwicklungsstufe. 21. 4. erhielt ich ein ♂ im Jugendgefieder mit schwach gezeichneter Unterseite, welches ebenfalls die Querbinden der Brust in Reihen von Herzflecken aufgelöst zeigt. Der Sperber brütet überall häufig; in den Tieflandsheiden namentlich in den Fichtenbeständen. Der Horst

steht im Unterschiede zu dem des Turmfalken meist in mässiger Höhe; Pr. fand ihn einmal sogar sehr niedrig. Ein volles Gelege von 5 Eiern entnahm ich 15. 5. Kr., B. U. und ich beobachteten ihn beim Stossen auf *Fringilla coelebs*, *Chrysomitris spinus*, *Alauda arvensis*, *Galerita cristata*, *Anthus trivialis*, *Sturnus* und *Turdus musicus*.

149. *Astur palumbarius* (L.) — Hühnerdieb, grosser Sperber, kuracy krahole (Kl.). Die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz besitzt ein fast farbstoffloses Exemplar mit schmalen, dunklen Schaftstrichen auf der Unterseite und ein im Mai am Horst erlegtes ♀, welches mit Ausnahme der an der Kehle, den Halsseiten und den Hosen beginnenden Querzeichnung noch das Jugendkleid trägt. Der Hühnerhabicht teilt die Verbreitung des Mäusebussards, ist aber für die grossen Tieflandsheiden eine viel charakteristischere Erscheinung. Noch gegenwärtig dürfte trotz aller Beharrlichkeit und allem Geschicke, mit dem vielerorts alljährlich seine ganze Brut vernichtet wird, sein Bestand in der Görlitzer und Muskauer Heide den des Bussards übertreffen; vor nicht gar langer Zeit kamen aber noch auf manchen jagdschutzlich verwahrlosten Revieren auf ein Bussardpaar vier Habichtspaare. Selbst Pr. hatte in der kleinen Zimpler Heide, in welcher nie Bussarde horsteten, regelmässig ein Habichtspaar, welches lange Zeit seiner unausgesetzten Verfolgung Trotz bot. Die nähere Umgegend von Niesky hatte in den letzten Jahren stets 2—3 besetzte Horste, und wo nicht eifriger Jagdschutz geübt wird, ist gewiss noch überall auf sein baldiges Einnisten zu rechnen. Pr. fand den Horst einmal nur ca. 6 m hoch im Stangenholze, sonst steht er aber hoch auf Kiefern und Fichten, oft weithin sichtbar. R. T. entnahm einem Horste 9. 5. 4 Dunen-
junge und ein Ei, v. Loeb. einmal grossfleckige Eier.
150. *Circus aeruginosus* (L.). — Die Rohrweihe zählt trotz des Wasserreichtums des Tieflandes zu den seltenen Brutvögeln; denn sie beansprucht bedeutende Rohrfelder und umgeht selbst auf dem Zuge die Cyperaceenvegetation der Heideteiche. R. T. kannte sie noch nicht mit Sicherheit als Brutvogel des Gebietes. Möglicherweise begünstigen auch die neuen Teichanlagen auf besserem Bodengrunde ihr Vorkommen. Gegenwärtig nistet sie regel-

mässig in dem grossen Teichgebiet von Lohsa-Wartha, unregelmässig wohl auch bei Uhyst; 1892 und 1895 brütete sie sogar auf den kaum 50 Hectar grossen, aber rohrreichen Ullersdorfer Teichen; auch L. T. erhielt einmal 4 Junge aus dem Neuteiche von Leopoldshain. Zu den Zugzeiten ist sie dagegen jederzeit sehr häufig gewesen. Namentlich im August und September kann man auf jedem geeigneten Ausfluge auf sie rechnen. Frühestens wurde sie 1. und 3. 4., spätestens 7. 10. verzeichnet (Kr. B.).

151. *Circus cyaneus* (L.). — Die Kornweihe ist gleich ihren Gattungsgenossen ein Tieflandsbewohner, doch bieten ihr unsere Wälder und Heidesümpfe keine Heimstätte. Allein in der reicher angebauten Neisseaue kam sie ausnahmsweise P. im Mai und Juni über den Feldern zwischen Hennesdorf und Sohra vor; W. fand einmal bei Muskau ein verlegtes Ei. Zu den Zugzeiten tritt sie indessen häufig auf, wie aus den zahlreich über sie vorliegenden Daten hervorgeht. Ihre Zugzeit ist der März und April, und der Rückzug findet im September und namentlich im Oktober und November statt. Aul. erhielt sie auch noch 13. 12. und 19. 1. von Rengersdorf und Wiesa, Perr. verzeichnete sie 23. 2.

152. *Circus macrurus* (Gm.). — Das einzige Belegexemplar der seltenen Steppenweihe, ein anscheinend einjähriges ♂, welches ich 27. 4. 1891 von Daubitz erhielt, befindet sich im Besitze Herrn Dr. C. Floerickes. Derselbe fand in ihrem Magen 4 vollständige *Lacerta vivipara* Jaqu. und die überzähligen Schwänze zweier entwischter. R. und J. T. haben die Art einigemale sogar mitten im Winter erhalten.

153. *Circus pygargus* (L.). — Die Wiesenweihe erscheint nach den vorliegenden Daten auf dem Zuge kaum seltener als die Kornweihe, bisweilen so häufig, dass dies nur durch die Annahme des Durchzuges auch östlicher Stücke erklärt werden kann, da sie im nördlichen Deutschland zu vereinzelt brütet, um auf dem Zuge so zahlreich auftreten zu können. Das ♂ ad., auf dessen Seltenheit schon R. T. aufmerksam macht, ist auch mir nie vorgekommen. Die meisten Stücke wurden im September und Oktober erlegt, doch erhielt sie Aul. auch 5. 11., 6. und 7. 12. und

24. 1. aus Ullersdorf und Rengersdorf. Die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz besitzt ♀ juv. aus Daubitz.
154. *Gyps fulvus* (Gm.). — Das Jahr 1849, das durch seine Unruhen in Ungarn vielen dortigen Vögeln ihre Heimat verleidete, war das Geierjahr für das Gebiet, wie überhaupt für Deutschland. v. Loeb. genoss im Mai desselben Jahres den Anblick zweier hoch über seiner Heide kreisender Geier, deren Art aber unbestimmt blieb. Wenig später wurde bei Lohsa aus einem Fluge von 10—12 Stück ein Gänsegeier erbeutet, welcher sich als Belegstück in der dortigen Sammlung befindet. Ausserdem berichtet P. von der Erlegung eines anscheinend im zweiten Lebensjahre stehenden ♀ im Juni 1860 in den Laubaner Stadtförsten.
155. *Vultur monachus* L. — Die Mönchsgeier erschienen nach R. T. 1849 am 31. 5. bei Zodel unweit von Görlitz in einer Gesellschaft von elf Stücken, von denen ein ♂ erbeutet wurde, welches jetzt in der Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz aufgestellt ist. Ferner wurde nach L. T. im Juni 1871 bei Muskau ein Exemplar aus einem Fluge von 5 Stück erlegt. Nach R. T. waren schon 1821 3 Stück bei Leschwitz beobachtet worden.
156. *Tetrao bonasia* L. — Das Haselhuhn ist durch die Kultur des Waldes, besonders der einförmigen Bestände aus dem Tieflande verdrängt worden, in dem es nach Starke in der Görlitzer Heide noch bis zum Ende des vorigen Jahrhunderts heimisch war. Die Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz besitzt sogar noch ein Ei aus dem Jahre 1835 von Rauscha. Doch ist das Haselhuhn an der Tafelfichte nach Eder auch noch gegenwärtig ein seltener Standvogel. L. T. erhielt aus der Flinsberger Gegend ein Gelege. ♂ ad. wurde im November 1880 auf den Wiesaer Bergen erlegt.
157. *Tetrao tetrix* L. — Dziwi kapon (Kl.). J. G. Krzsch. erwähnt einen prachtvollen, weissen Balzhahn, der nur äusserst feine und zierliche Spuren von Zeichnung zeigte. Das Birkhuhn ist einer der ersten Charaktervögel des Tieflandes, ganz besonders der Moorheide mit ihrem dürtigen Holzwuchse von Birke und Kiefer, ihren Calluna bedeckten Blößen und sauren Wiesen; ehemals begegnete man ihm dort freilich noch viel häufiger als jetzt. Das Hügel-land hat seit der Kultur der mit Wachholderbüschen bestandenen Lehden seinen früheren Reichtum eingebüsst. An den Hängen der Berge tritt das Birkhuhn wieder häufiger auf.

Tetrao urogallo-tetrix. — Der Bastard des Auer- und Birkhuhns konnte trotz des Vorkommens beider Arten auf den gleichen Revieren nur einmal nachgewiesen werden. 18. 4. 1888 wurde ein ♂ bei Muskau abgeschossen. Sonst soll er nur zweimal ca. 1860 bei Biehain und in der Görlitzer Heide vorgekommen sein.

158. *Tetrao urogallus* L. — Die Heimat des Auerhuhns bildet das tiefe Innere der ausschliesslich mit Nadelholz, grösstenteils mit Kiefern bestandenen, grossen Heiden abseits der stark angebauten Flussläufe. Seine Wohnplätze sind daher, abgesehen von manchen Grenzgebieten, hauptsächlich die königlichen Heiden des Kreises Hoyerswerda, die Muskauer und Görlitzer Heide. Letztere ist ja durch ihren reichen Bestand an Auerwild weit bekannt. Nach A. v. H. wurden 1868 allein für das Revier Neuhammer bis 76 Balzhähne, für andere 3—15 jagdamtlich angegeben. Auch auf der Tafelfichte kommt Auerwild nach Eder ständig vor.

159. *Coturnix communis* Bonn. — Schlagwachtel, Wachtelfeldhuhn, pocpula (Kl., Msk.). Die Verbreitung der Wachtel reicht soweit als der Getreidebau. Im Bereiche des Thalsandes brütet der für das Weizenfeld bezeichnende Vogel vereinzelt, in vielen Feldmarken höchst unregelmässig, jedoch beobachtete ihn Pr. selbst im Zimpler Sande fast alljährlich. Häufig ist er dagegen im Lösslande. W. fand das Nest ausser im Getreide ausnahmsweise auch in Wiesen; das Gelege war 20. 6. mit 10 Eiern vollzählig. Die Ankunft wurde 6. und 9. 5. verzeichnet. Einstimmig wird über die starke Abnahme der Wachtel geklagt. Ihr Bestand ist dem Wechsel unterworfen, und es giebt auch Jahre, nach J. G. Krzsch. sind es solche mitzeitigem Frühjahr, in denen sie auch wieder häufiger auftritt. Das wachtelreiche Jahr 1894 scheint dies zu bestätigen. Immerhin ist aber der Rückgang ihres Bestandes nicht zu verkennen, und zwar erscheint dies rätselhaft, da die Art augenscheinlich durch die Kultur in hohem Grade begünstigt ist.

160. *Perdix cinerea* Lath. — Feldhuhn, kurotej, kurotwa (Kl.), kurwota (Msk.). In Naumanns Naturgesch. der Vögel Deutschlands, 6. Bd., und Glogers Handb. d. Naturgesch. d. Vögel Europ. findet sich die Beschreibung einer eigentümlichen, dunklen Färbungs-

anomalie, welche sich bei den 9 Jungen eines Volkes in gleicher Weise wiederholte, während die Alten normal gefärbt waren. Bemerkenswerter Weise kam sie nach R. T. auf den betreffenden Revieren auch später wieder vor. Das Rephuhn ist mit Ausnahme des tiefen Innern der Wälder und des Hochwaldes allgemein verbreitet. Pr. fand meistens Gelege von 12—18, einmal aber auch von 21 und sogar 22 Eiern; von letzteren blieb nur ein einziges unausgebrütet.

Phasianus colchicus L. — Der Fasan ist allgemein künstlich eingebürgert, was J. G. Krzsch. 1836 noch für nahezu unmöglich hielt. Meist ist dies sogar so vollständig gelungen, dass er sich fast nur noch durch den ästhetischen Gegensatz, in dem er sich zu seiner Umgebung befindet, als Fremdling zu erkennen giebt. Völlig zeigt er sich jedoch den Verhältnissen nicht gewachsen, denn, wo ihm nicht ein beträchtlicher Teil der ihm schädlichen, einheimischen Tierwelt geopfert wird, ist es mit seinem Gedeihen immerhin schlecht genug bestellt.

161. *Turtur communis* Selby — Kleine, wilde Taube, tujawka (Kl.). Die Turteltaube ist über alle Fichtenbestände zahlreich verbreitet; sie ist gegenwärtig für die Bestände der Berghänge, an denen sie früher weit seltener gewesen sein dürfte, kaum weniger bezeichnend als für die des Tieflandes. Am häufigsten ist sie allerdings in den wasserreichen Sandgegenden des letztern; z. B. tritt sie ganz erstaunlich häufig um Mücka-Creba auf. Die Ankunft wurde frühestens 24. 4., durchschnittlich nach 6 Daten 28. 4. verzeichnet. W. fand die Nester stets mässig hoch auf schwanken Zweigen.
162. *Columba palumbus* L. — Grosse Holztaube, wilde Taube, Grosspeter, wulki hoßb (Kl.), ziwy goßb (Msk.). Die Ringeltaube bewohnt zahlreich alle Waldungen, giebt aber den üppigeren Mischbeständen vor der einförmigen Kiefernheide den Vorzug. Sie schliesst sich der Kultur an und brütet jetzt mehr als früher in allen Parkanlagen, auch in Gärten, ja inmitten der Ortschaften, z. B. auf den Strassenbäumen von Niesky und Görlitz, sogar inmitten des Wochenmarktlärms der Elisabethstrasse (P.). L. T. fand sogar ihr Nest auf einer Dachrinne in Görlitz. Als Ankunftsstermin fand R. T. von 1832—38 frühestens den 13.,

spätestens 20. und durchschnittlich 16. 3., ich aus 12 späteren Beobachtungen bereits den 24. 2. (P.), wiederholt 1. 3. und durchschnittlich 10. 3. Henn. notierte Gelege 4. 5., ich kaum flügge Junge 29. 6. und 18. 9., ein legereifes Ei im Eileiter noch 12. 8. und zum Ausschlüpfen reife Eier 2. 9. Die letzten Stücke gelangten Mitte Oktober (12., 14., 16.) zur Beobachtung. R. T. fand ihren Kropf im Frühjahr mehrfach mit zarten Kleeblättchen gefüllt; im Juli beobachtete er in ihm Gehäuseschnecken, darunter grosse *Limnaea ovata* Drap.; ich fand im Juni *Polygonum fagopyrum* L. und 3 *Succinea Pfeifferi* Rossm. im Kropfe der Ringeltaube.

163. *Columba oenas* L. — Lachtaube. Im Gegensatz zur vorigen Art ist die Hohлтаube mit der ihr die Bruthöhlen raubenden Kultur stark geschwunden. Sie brütet ziemlich vereinzelt, fehlt jedoch kaum einem grösseren Reviere des Tieflandes, sei es, dass sie in der hohlen Eiche eines Teichdammes oder in der weiten Kiefernheide nistet, in der sie gewiss so leicht keine unbewohnte Schwarzspechthöhle unbenutzt lässt. Pr. fand nach dem Fällen ihres Nistbaumes ihr Gelege unter einer Klatfer Stockholz am Erdboden; W. beobachtete stets zwei Bruten. Ihre Ankunft scheint vor der der Ringeltaube stattzufinden, die letzten bemerkte Kr. 16. 10. R. T. erlegte sie sogar im Winter unter Saatkrahen.*)
164. *Ardea alba* L. — Gloger und R. T. versichern, dass sie in der preussischen Oberlausitz vorgekommen ist.
165. *Ardea purpurea* L. — Der Purpurreiher ist nicht nur im Mai 1832 bei Schnellförtel unweit Rauscha nach F. und bei Leopoldshain nach L. T. erlegt worden, sondern hat auch nach den übereinstimmenden Überlieferungen der drei Gebrüder Tobias ca. 1863 in mehreren Paaren im Rohr der Warthaer Teiche bei Lohsa gebrütet.**)
166. *Ardea cinerea* L. — Grauer Fischreiher, čapla (Kl.). Der Fischreiher ist das ganze Jahr hindurch an den fischreichen Gewässern des Tieflandes keine Seltenheit; denn auch während der Brutzeit stellen sich einzelne ungepaarte Individuen an ihnen ein. Nach

*) *Ardea garzetta* L. — Der Seidenreiher scheint im Sommer 1896 unweit Niesky erlegt worden zu sein, leider aber wurde das Stück nicht präpariert.

**) Ein nahe der Grenze bei Flinsberg erlegtes Belegexemplar besitzt die Sammlung Heydrichs.

den vielen Stücken, welche Aul. im Winter besonders von der Neisse erhält, zu schliessen, überwintert er an offenen Stellen der Gewässer des Gebiets in nicht unbeträchtlicher Zahl. Im Spätsommer steigert sich jedoch seine Menge ins Ungeheure, so dass der jährliche Abschuss wohl 500 Stück übersteigen mag. Die Zahl der Brütenden ist indess aufs äusserste zusammengeschmolzen. Im Anfange des Jahrhunderts horstete er nach Starke noch in der Görlitzer Heide. Seine blühendste Siedelung war wohl stets die von Weisskullm in der Lohsaer Niederung. Dort hausten bis in die neue Zeit hinein in einem grossen Bestande riesiger Kiefern alljährlich bis gegen 300 Paare, bis sie das Fallen der ca. 250jährigen Bäume vertrieb. Ich fand 1894 in dem nur noch 4 Hektar grossen Walde nur noch 20—30 Horste besetzt. Ungefähr 1890, als die Siedelung der letzte Hauptschlag traf, scheinen mehrfach Einzelbruten in der Crebaer und Muskauer Heide (Neudörfel) vorgekommen zu sein.

167. *Ardetta minuta* (L.) — Goldreiher. Die Zwergrohrdommel ist als Brutvogel in den grösseren Rohrdickungen des Tieflandes weit verbreiteter, als R. T. glaubte. Sie nistet z. B. regelmässig zu Ullersdorf, Lohsa, um Uhyst. Pr. stellte sie um Klitten fest, L. T. im Neuteiche von Leopoldshain, bei Hennersdorf und vielfach in der Görlitzer Heide. O. U. traf sie zur Brutzeit ebenfalls dort auf dem Torfbruche von Kohlfurt. J. T. verzeichnete sie 14. 4.; Aul. erhielt sie noch 1. 10. Die Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz besitzt juv. (August, Quolsdorf).
168. *Botaurus stellaris* (L.) — Rohrdommel, Wasserochse, wumpak (Kl.). Die grosse Rohrdommel ist ein Gesellschafter der Rohrweihe und brütet deshalb, wie diese, viel seltener im Gebiete, als man vermuten möchte. Am regelmässigsten kommt dies noch vor auf den Teichen von Leichnam an der sächsischen Grenze und im Lohsaer Gebiete (Gr.-Särchen); früher brütete sie auch bei Ullersdorf, sonst nur unregelmässig, z. B. auf den Teichen von Spree-Quolsdorf und Uhyst; ausserdem wurde ihr Brüten je einmal 1890 auf dem Biehainer Bruch und ca. 1870 auf dem Neuteiche zu Leopoldshain (L. T.) nachgewiesen. Auf Pr.'s Teichen zu Zimpel brütete sie nur in einem Jahre, erschien aber nicht wieder, obgleich er Alte und Junge schonte. Die Zahl der von Juli bis Dezember erlegten ist eine sehr erhebliche.

169. *Nycticorax griseus* (L.). — Von Belegexemplaren besitzt die Lohsaer Sammlung ein prachtvolles ♂ ad. aus Wartha und 2 ♂♂ im gefleckten Jugendkleide von 1847 und 14. 8. 1852 aus Lohsa, ehemals auch noch ♀ ad. aus Hoyerswerda (1832). Auch R. T. erwähnt Junge, die eben erst das Nest verlassen haben konnten, sogar Aul. erhielt 1895 das Jugendkleid 1. 8. aus Halbau. Ferner wurde die Art einmal bei Uhyst erlegt, und 13. 5. 1891 war ich selbst mit Kr. so glücklich, mich derselben bei Ullersdorf auf wohl fast 10 m zu nähern, so dass sich das Federkleid als das eines einjährigen Vogels feststellen liess.
170. *Ciconia alba* J. C. Schöff. — Klapperstorch, baçon (Kl., Msk.). Der weisse Storch brütet ziemlich vereinzelt in den offenen Gegenden des Tieflandes und ist neuerdings auch noch mancherorts durch die Kultur, besonders durch die Trockenlegung nasser Wiesen verdrängt worden. Am zahlreichsten bewohnt er noch die Lohsaer Niederung. Dort sind zu Lietschen, Mortka, Wartha, Koblenz, Gr.-Särchen und Buchwalde regelmässig Horste besetzt; weiter gilt dasselbe für Hoyerswerda, Bergen, Raudten bei Uhyst, Klitten, Reichwalde, Daubitz und Ober-Neundorf. 1897 stellte er sich auch wieder zu Baarsdorf und Seifersdorf ein, ca. 1886 auch einmal beim Jägerwäldchen bei Görlitz (L. T.), musste aber sein Auftreten dort sogleich mit dem Leben büssen. Ungepaarte Individuen erscheinen auch anderwärts als Sommergäste. Der Durchzug ist regelmässig ein starker, so dass man in den letzten Julitagen und im August oft Hunderten begegnen kann. Der Frühjahrszug begann nach R. T. von 1832—38 frühestens 12. 3., spätestens 2. 4. und durchschnittlich 23. 3., nach 11 jüngeren Daten 27. 3. Die letzten wurden 10. 9. bemerkt.
171. *Ciconia nigra* (L.) — Waldstorch, čorný baçon (Kl.). Der schwarze Storch war ehemals eine der ersten Zierden der grossen Kiefernheiden und ihrer stillen Waldseen; jetzt ist er aber im Verschwinden begriffen. In der Görlitzer Heide war er bis in die neueste Zeit verbreitet. Die Horste auf hohen Eichen und Kiefern in der Muskauer Heide, im Tiergartenrevier und bei Weisskeisel (seit ca. 1883), bei Rietschen, Tränke (seit ca. 1888) und Niemitsch stehen dagegen schon länger leer; z. T. anscheinend nur in Folge vorwärtiger Störungen. Einmal bezog ein Paar einen der Reiher-

horste von Weisskullin. In der Lohsae und Hoyerswerdaer Gegend zeigt er sich noch zur Brutzeit. O. U. und ich begegneten ihm dort 19. 4. und 15. 5.: bei Biehain traf ich ihn 3. 5. Aul. erhielt ihn 12. 5. aus See bei Niesky, 14. 5. und sogar noch 18. 9. aus Rauscha und 25. 6. aus Kohlfurt. Pr. kam er namentlich im August vor. R. T. und ich verzeichneten ihn frühestens 4. 4. *)

172. *Plegadis falcinellus* (L.). — Das einzige Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, ♂ ad. aus Hoyerswerda; es ist identisch mit dem von P. für 1863 erwähnten.

173. *Syrhaptes paradoxus* (Pall.). — Das einzige Belegexemplar, ♀, wohl ein- bis zweijährig, 1889 ca. 18. 1. bei Zimpel von Pr. erlegt, befindet sich in der Nieskyer Sammlung. Ausserdem soll das Fausthuhn nach der Bearbeitung der Einwanderung von 1888 von A. B. Meyer (im Anhang des 3. Jahresberichts der ornithologischen Beobachtungsstationen im Königreich Sachsen, Dresden 1888) noch an folgenden Orten vorgekommen sein: 28. 4. 1888 in Menge bei Rauscha, Ende April bei Gebhardsdorf, Anfang Mai bei Lauban, 5. 5. bei Jänkendorf und 19. 6. 20 Stück bei Halbau.

174. *Fulica atra* L. — Litze, Blässente, Iysak (Kl.). Das Blässhuhn ist der bei weitem häufigste Bewohner der stehenden Gewässer. Es verschmäht keine Örtlichkeit und nimmt selbst mit einer entlegenen, kaum 50 Ar grossen Torfgrube zum Nisten vorlieb. Nach einer glücklichen Brutzeit vermag es zu so gewaltigen Scharen anzuwachsen, dass die Wasserflächen im Herbst von den Vögeln schwarz bedeckt erscheinen. Kr. zählte und schätzte einst, 1. 10. 1894, allein auf dem Gr.-Särchener Teiche bei Lohsa 1500—2000 Stück. Die ersten verzeichnete R. T. von 1832—38 frühestens 11. 3., spätestens 17. 3., durchschnittlich 13. 3., ich nach 8 späteren Daten 18. 3. Das Gelege fanden Pr. und ich Mitte Mai mit 6 bis 10 Eiern vollzählig, jedoch 18. 5. auch schon stark bebrütet, ersterer fand sogar ein Gelege von 12 Stück. Die Jungen tragen nach regelrecht verlaufenem Brutgeschäfte schon Mitte Juni das

*) *Platalea leucorodia* L. — Das Vorkommen von Löffelgänsen bei Hoyerswerda in alter Zeit wird von M. Frenzel überliefert.

Jugendkleid. Der Abzug findet Ende Oktober oder erst Anfang November statt; von Kr. wurde die Art noch 4. 12. notiert.

175. *Gallinula chloropus* (L.) — Rotblässe. Das grünfüssige Teichhuhn fehlt kaum irgendwo an den Brutplätzen des vorigen, tritt aber in den grossen Teichgebieten des Tieflandes, besonders den moorigen Heidegewässern, gegen dasselbe sehr zurück. Dagegen bewohnt es auch die kleinsten Teiche, welche jenem doch nicht genügen (Ponteteich, Weinlache, L. T.) und stille Buchten der Flüsse (Bärwalde, Neisse und deren Lachen) und herrscht dementsprechend in dem an grossen Gewässern armen Hügellande vor. R. T. notierte die Ankunft 18. 3. Pr. fand im Juli oft fast erwachsene Junge und gleichzeitig Nester mit Eiern. Ich traf 30. 8. ein noch sehr kleines Junges an und im Winter 1895/96 und 1896/97 einen überwinternden Vogel in Jänkendorf, welcher sich Haushühnern anschloss und alle Scheu vor dem Menschen ablegte.
176. *Ortygometra parva* (Scop.). — Den Beweis für das Brüten des äusserst schwer zu beobachtenden kleinen Sumpfhuhns glaubt R. T. hinlänglich erbracht zu haben. Er erbeutete mehrfach Alte und Junge bei Lohsa (namentlich im Sommer 1842) und ein Junges im August im Neuteiche von Leopoldshain. Daraufhin dürften er sowohl wie F. wohl im Rechte sein, wenn sie das kleine Sumpfhuhn für einen zerstreut auftretenden Brutvogel des Gebietes halten. Belegexemplare besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, ♀, 16. 3. (!) 1886; es wurde auf der Strasse zwischen Görlitz und Ludwigsdorf gefangen. Die Lohsaer Sammlung besitzt ♀ (30. 4. 1842) und ♂ juv. (August 1847) aus Lohsa; die Nieskyer, ♂ ad. aus Weigersdorf; Aul. erhielt einen jüngeren Vogel im Herbst 1895 aus Reichenbach.
177. *Ortygometra porzana* (L.) — Moorhühnchen. Dem Tüpfelsumpfhuhne schreibt R. T. gewiss mit Recht eine allgemeine Verbreitung über die meisten Sümpfe des Tieflandes zu. L. T. bekam Junge aus allen grösseren Teichen der Leopoldshainer und Hennersdorfer Gegend; Pr. hatte auf den Teichen von Zimpel

*) Von *Ortygometra pusilla* (Pall.) befinden sich nur 2 Belegexemplare aus der Nähe der Grenze, von Flinsberg, in Heydrichs Sammlung.

alljährlich einige Brutpärchen, deren Nester er mit 6—8 Eiern belegt fand; ich stellte einmal eine Brut auf dem Torfbruche von Horka fest. Aul. erhielt es aus Langenau 12. 6. und 16. 10., aus Heide bei Muskau 3. 5. und aus Kohlfurt 30. 4. Kr. beobachtete es bei Ullersdorf 31. 8., 22. und 26. 10.

178. *Crex pratensis* *Bechst.* — Faule Magd, Knarrhuhn, Wiesenschnarrer. Der Wachtelkönig ist eine bezeichnende Erscheinung der nassen Wiesen des Lössgebiets, doch brütet er auch in Kleefeldern und im Wintergetreide. Sein Bestand ist starken Schwankungen unterworfen. Im Tieflande findet er sich weit seltener, er bewohnt hier auch die Schilfränder der Teiche, fehlt aber der Moorziese. Pr. hatte in den grossen Tauerwiesen stets ein bis zwei Paare und fand ein Gelege von 9 Eiern. R. T. notierte ihn frühestens 2. 5., spätestens 27. 5. und durchschnittlich von 1832—38 14. 5., ich nach wenigen späteren Aufzeichnungen 17. 5.; ersterer traf ihn im Herbste noch Ende Oktober an.
179. *Rallus aquaticus* *L.* — Wasserhühnel. Die Wasserralle scheint in ihrem Vorkommen mit dem Tüpfelsumpfhühne übereinzustimmen und in ihrem Bestande ebenso eigentümlich wie die vorige Art zu wechseln. Die Görlitzer Vogelkundigen fanden sie stets als Brutvogel an den Teichen von Leopoldshain und Hennersdorf; R. T. traf sie bei Lohsa, ich auf dem Torfbruche von Horka; Pr. erhielt sie öfters zur Brutzeit aus Jahmen und Creba, Aul. 17. 7. aus Schönbrunn. Ich traf sie bereits 31. 3. am Brutplatze. Aul. bekam sie noch 20. 11. und 17. 12., namentlich aber im Winter von der Neisse, z. B. 10. 1. aus Rothenburg.
180. *Grus communis* *Bechst.* — Krannich, Grossziemer. Der Kranich ist der Charaktervogel der grossen Moorbrüche. Als Brutplatz erwählt er den Cyperaceensumpf eines Heideteiches oder ausgestochenen Torflagers oder die mit niederen Kiefern, *Ledum*, *Molinia* und *Calluna* bewachsenen, oft nur im Hochsommer erhärtenden Moorstrecken. Namentlich durch die Entwässerung und Urbarmachung der letzteren ist er immer mehr zurückgedrängt worden. Sogar schon meliorierte Bruchwiesen besucht er nicht mehr. Infolge der strengen Schonung, die er überall geniesst, ist sein Bestand ein sehr geregelter: er brütet alljährlich in je einem

Paare in dem grossen Torfbruche von Neucollm bei Hoyerswerda, in dem von Biehain, im weissen Luch von Creba, im Schulzenteiche bei Ushmannsdorf und im Tiergartenbruche der Muskauer Heide; in 2—3 Paaren haust er im Neuteiche der Spreer Heidehäuser, vor allem aber bewohnt er die Görlitzer Heide, besonders den Wohlen und die Gegend von Rauscha. Für die letztere geben A. v. H. 10, andere sogar gegenwärtig über 15 Paare an. Aus dem grossen Luch von Weisskeisel verschwand er ca. 1878, aus Niemitsch 1882 (A. v. G.). Aul. erhielt ihn 18. 5. aus Petershain; ich traf ihn 3. 5. bei Ullersdorf. Pr. hatte alljährlich von Ende März bis Mitte April auf den Tauerwiesen einige Paare. J. T. notierte ihn schon 2. 3., R. T. 29. 3., L. T. 21. 3., A. v. G. 29. 3. und ich 25. und 31. 3., sowie Durchzüge 11. 3. und 16. 10.

181. *Otis tetrax* L. — R. T. und Gloger geben an, dass bei Görlitz 3 ♀ und ♂ juv. erbeutet wurden. Eines davon wurde nach F. im März 1822 vom Oberbürgermeister Demiani bei Hennersdorf erlegt.
182. *Otis tarda* L. — Die grosse Trappe wurde nach R. T. dreimal erbeutet. Vielleicht gehört zu diesen Stücken das ♀ der Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz vom 19. 1. 1837, das mit der Angabe „auf einem Felde tot gefunden“ versehen ist. Ca. 1880 wurde ♀ im Frühjahr bei Weisskeisel erlegt.
183. *Scolopax rusticola* L. — Holzschnepfe. Die Waldschnepfe war R. T. nur als Brutvogel der Vorberge bekannt; L. T. traf sie als solchen besonders auf den Königshainer Bergen an; doch liegen auch für so viele Reviere der Tieflandsheiden Beobachtungen über das Vorkommen der Waldschnepfe zur Brutzeit vor, dass sie auch hier weit verbreitet, wenn auch meist sehr vereinzelt nisten dürfte. Namentlich bewohnt sie die Muskauer Heide, in der W. ihr zweimaliges Brüten als Regel feststellte. In neuerer Zeit wurde ihr Nest bei Rengersdorf gefunden. Frühestens verzeichnete sie R. T. 7. 3., spätestens 25. 3., das Mittel von 1832—38 ergab den 13. 3., welches nach 5 späteren Daten auf den 19. 3. fällt. Mancherorts scheint sie gegenwärtig auf dem Zuge zahlreicher vorzukommen als früher; nach P. ist dies auch im Görlitzer Stadtparke der Fall.

184. *Gallinago gallinula* (L.) — Moorschnepfe, kleine Bekassine. Die kleine Sumpfschnepfe ist als Durchzugsvogel vielfach vorgekommen, z. B. wurde sie von Pr. öfters im Oktober erlegt, auch von R. T. wurde sie 13. 4., 25. 4. und sogar noch 8. 5. bei Görlitz verzeichnet. Der Nachweis ihres Brütens gelang aber noch nicht, obwohl für die Teiche von Uhyst und einzelne kleine Torfsümpfe in der Heide von Jahnen Anhaltspunkte hierfür vorhanden zu sein schienen. Die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz besitzt ein Belegexemplar von Hennersdorf, Oktober 1871.
185. *Gallinago caelestis* (Frenzel) — Himmelsziege, grosse Bekassine. Die Bekassine ist der Charaktervogel des moorigen Sumpfes und dementsprechend im Gebiete der Tieflandsheide ein häufiger Brutvogel. Pr. fand das stets aus 4 Eiern bestehende Gelege auf Kaupen in Teichen, im Grase der Bruchwiesen und in Binsenbüscheln sumpfiger Holzschläge. Auf dem Herbstzuge liegt sie in abgelassenen Teichen oft in erstaunlicher Menge, wovon sich Kr. und ich Ende August und Anfang September zu Uhyst überzeugen konnten. Revierförster Nerke erlegte hier allein in einem Herbste 597 Stück. Frühestens traf ich sie 3. 3. an, als Durchschnitt der Ankunft berechnete R. T. von 1832 bis 1838 27. 3., ich aus 7 späteren Daten 18. 3. Noch 8. und 14. 7. sah ich viele sich eifrig dem Balzspiele hingeben (ob eine zweite Brut?). Kr. begegnete ihr noch 2., 4. und 9. 11. und zu Uhyst sogar noch im Dezember und Anfang Januar.
186. *Gallinago major* (Gm.) — Mittelschnepfe. Das einzige Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, ♂, Deutsch-Ossig, 29. 9. 1846. Doch erhielten sie auch alle Gebrüder Tobias und Aul. nicht selten zur Zugzeit.
187. *Numenius phaeopus* (L.) — R. T. giebt ihn als Durchzugsvogel im August und Anfang September an. In neuerer Zeit erhielt ihn L. T. aus Rothenburg.
188. *Numenius arcuatus* (L.) — Sichelschnepfe. Der grosse Bruchvogel scheint als Brutvogel nahezu zu fehlen, trotzdem die grossen Bruchwiesen der Görlitzer Heide viel Ähnlichkeit mit denen von Primkenau und Parchau in Niederschlesien haben, auf denen er so zahlreich nistet. Wenigstens gelang es in neuerer

Zeit weder hier, noch sonstwo ihm zur Brutzeit zu begegnen. Auch R. T. kam nur eine einzige Brut bei Hoyerswerda vor. Dass aber die Art auch jetzt noch dort niste, wie Floericke (Cab. Journ. f. Orn. 39. Jahrg., p. 197) gestützt auf die Angaben des Oberförsters Krüger erwähnt, ist nach meinen Nachforschungen nicht richtig; es liegt eine Verwechselung mit *Oedinem. scolopax* vor. Die zahlreichen, über das Erscheinen des grossen Brachvogels im Frühjahr vorliegenden Daten liegen zwischen dem 18. 3. und 20. 4. Kr. beobachtete ihn 30. 7. und 1. 10., R. T. 18. 8. und Aul. erhielt ihn 8. 8. Belegexemplare befinden sich in der Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz aus Quolsdorf, z. B. August 1887.

189. *Limosa aegocephala* (L.). — Das einzige Belegexemplar besitzt die Lohsaer Sammlung: ♀ juv. aus Lietschen bei Lohsa (29. 9. 1848). R. T. und F. führen sie ebenfalls auf.
190. *Totanus pugnax* (L.). — Pikac (spr. pickatz) (Msk.). Der Kampfläufer erscheint zahlreich mit seinen Gattungsgenossen zusammen auf dem Zuge. Ich beobachtete ihn z. B. zu Uhyst in Scharen 5., 8., 11. und 20. 4. und 3. 9., R. T. Anfang August. Früher war er aber auch Brutvogel im Gebiete und zwar am Brauns- teiche bei Muskau (W. sah noch Eier von dort) und wurde hier erst durch die Uferregulierung vertrieben. Ferner nistete er auf der Insel im Gr.-Särchener Teiche bei Lohsa vor deren Auf- forstung bis ca. 1870.
191. *Totanus hypoleucus* (L.). — Der Flussuferläufer ist der Brutvogel der schlammigen Uferstellen der Neisse (z. B. bei Penzig nach L. T., häufig bei Muskau) und seltener der Spree; wahrscheinlich brütet er auch am Hammerteiche bei Kohlfurt. W. fand sein mit 4 Eiern vollzähliges Gelege in mit Halmen ausgelegten Erd- vertiefungen im Schutze eines Busches; nach Kr. waren sie bereits 12. 5. sehr stark bebrütet. Letzterer traf ihn nach beendetem Brutgeschäfte schon 1. 7. zu Hunderten bei Uhyst. Von diesem Zeitpunkte ab bis zum 31. 8. liegen viele Daten über seinen Durchzug an Teichen vor. Im Frühjahr wurde er 11., 15. und 21. 4. notiert.
192. *Totanus calidris* (L.). — Rotfüssiger Wasserläufer. Der Rot- schenkel zählt zu den charakteristischen Gestalten der zahlreichen stehenden Gewässer des Tieflandes. Mit Ausnahme der moorigen

Seen und Sümpfe der Heide fehlt er hier fast nirgends als Brutvogel in den Gesellschaften der Kiebitze. Seine hauptsächlichliche Heimat bilden allerdings die grössten Teichgebiete, wie z. B. die von Klitten und Uhyst. Allein auf einer kaum 40 Hektar grossen, sumpfigen Halbinsel des „grossen Koblenz“ bei Lohsa schätzte ich über 50 Brutpaare. Durch die neuen Teichanlagen, die ihm besonders zuzusagen scheinen, wird sein Bestand noch immer mehr gesteigert. Pr. fand in den Tauerwiesen seine Gelege stets mit 4 Eiern vollzählig, Perr. 16. 5. erst 2 Eier im Neste. Seine Ankunft verzeichnete ich von 1890—94 frühestens 15. 3., spätestens 31. 3. und durchschnittlich 24. 4., im August dagegen nur noch wenige, z. B. 31. 8.

193. *Totanus fuscus* (L.). — Den dunklen Wasserläufer hält R. T. gewiss mit Recht für keine Seltenheit während des Herbstzuges. Er begegnete ihm Anfang August 1842 in Scharen; ich traf ihn 30. 8. 1892 und 3. 9. 1893 in Uhyst meist in dem dunklen Jugendkleide und beobachtete 22. und 23. 9. 1892 ca. 12 alte Vögel im hellen Herbstkleide bei Lohsa. Belegexemplare besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz vom Oktober 1871, ♀ (2. 10. 1840) und ♂ (10. 10. 1878) aus der Görlitzer Gegend; die Nieskyer Sammlung besitzt ein Stück im Jugendkleide aus Weigersdorf, welches von Pr. erlegt wurde. Höchst interessanter Weise berichten R. und L. T. übereinstimmend von dem mehrere Jahre hindurch beobachteten Vorkommen alter Vögel auch im Sommer am Sternteiche bei Leopoldshain. Besonders wurde ein um die Nachkommenschaft augenscheinlich besorgtes Pärchen einen Teil des Juni hindurch beobachtet.
194. *Totanus littoreus* (L.). — Der helle Wasserläufer dürfte sich nach meinen Erfahrungen während des Herbstzuges kaum seltener als der vorige einstellen, doch wurde er nur in folgenden Fällen mit Sicherheit nachgewiesen. R. T. traf ihn Anfang August 1842 in Scharen an, ich einen einzelnen 30. 8. 1892 bei Uhyst. Aul. erhielt ihn 25. 8. 1896 aus der Laubaner Gegend. Das einzige Belegexemplar besitzt die Nieskyer Sammlung, ad. im Herbstkleide, zu Tauer von Pr. erlegt.
195. *Totanus ochropus* (L.). — R. T. und A. v. H. führen zwar den punktierten Wasserläufer als Brutvogel der Görlitzer Heide auf,

überliefern uns aber leider nichts Näheres darüber. Auch mir kam hier wahrscheinlich ein Brutpärchen vor. Während der Zugzeiten ist er weit häufiger als die vorigen. R. T. konnte ihn von 1832—38 frühestens 2. 4., spätestens 12. 4., durchschnittlich 8. 4., 1842 schon 24. 3., und ich nach 5 seitdem aufgezeichneten Daten 31. 3. notieren. Am zahlreichsten tritt er im August und September mit seinen Verwandten auf den Schlammhängen der Tieflandsteiche auf. Belegexemplare besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz ♂♂, von Hennersdorf (15. 4. 1873) und Quolsdorf.

196. *Totanus glareola* (L.). — Der Bruchwasserläufer stellt sich auf seinem Zuge, namentlich im Spätsommer, gleichzeitig mit der vorigen Art ein, übertrifft sie aber weit an Häufigkeit. R. T. verzeichnete ihn 1. 4. 1840; ich erbeutete ihn 31. 7. Ersterer giebt ihn auch als Brutvogel der Bruchwiesen der Heiden an, berichtet aber keine Einzelheiten.
197. *Tringa minuta* Leisl. — Den Zwergstrandläufer beobachtete ich mit O. U. und Kr. zu Uhyst 30./31. 8. 1892 und 3. 9. 1893 in kleinen Flügen unter Alpenstrandläufern noch im rostroten Kleide und auf so geringe Entfernung, dass jede Verwechselung ausgeschlossen war. Er dürfte keine so grosse Seltenheit sein, als R. T. glaubte. *)
- 198 und 199. *Tringa alpina* L. et *Tringa schinzi* Brehm. — Belegexemplare beider Arten befinden sich in der Nieskyer Sammlung aus Zimpel. Die herbstlichen Schwärme der Alpenstrandläufer giebt schon R. T. richtig als keine Seltenheit an, er notierte sie Anfang August 1842 und ich 30./31. 8. 1892 und 3. 9. 1893 bei Uhyst; darunter befand sich auch ein alter Vogel mit schwarzem Flecke auf der Unterseite. Für den Frühjahrsdurchzug konnte R. T. sogar von 1832—38 ein frühestes Eintreffen vom 27. 4., ein spätestes vom 12. 5. und ein Mittel vom 5. 5. berechnen.
200. *Tringa canutus* L. — R. T. erwähnt ein an der Neisse bei Görlitz erlegtes Stück, und v. Loeb. sein Vorkommen im Herbste 1847 gleichzeitig mit nie gesehenen Massen anderer Tringen, Bekassinen

*) *Tringa subarcuata* (Güld.). — R. T. führt das Vorkommen junger Herbstvögel ohne nähere Angabe auf.

und Seidenschwänzen. Die Exemplare der Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz: „juv. aus O.-L.“ und der Lohsaer: „♂, Lietschen, September 1847“ dürften die Belege für diese Angaben sein. *)

201. *Phalaropus fulicarius* (L.). — Das einzige Belegexemplar dieser Seltenheit, ad. in noch fast vollständigem Sommergefieder, Bernsdorf, Kr. Hoyerswerda, 15. 7. 1897, befindet sich im Besitze von Herrn Leutnant Schulze daselbst.
202. *Phalaropus hyperboreus* (L.). — J. T. führt das Vorkommen von 2 Stücken 1860 bei Oberengersdorf an, von denen das eine erlegt wurde. Ein hart an der Grenze des Gebietes am Egelsdorfer Feldteiche bei Flinsberg 1840 erbeutetes ♂, welches auch R. T. erwähnt, befindet sich in der Sammlung Heydrichs.**)
203. *Oediciemus scolopax* (Gm.) — Brachläufer, Brachvogel, kleiner Brachvogel, Regenpfeifer, lerehengrauer Dickfuss, kulik (Kl.). Der Triel ist der erste Charaktervogel des Thalsandes, soweit derselbe durch die Kultur wenig Veränderungen erlitten hat. Daher ist er auf sandigen Feldern, Brachen, grösseren nur mit Calluna überwachsenen Flächen, Waldblössen, auf jungen Kiefernkulturen, vor allem aber auf den Flugsandhalden, besonders um Mücka, Klitten, Uhyst, ein häufiger Brutvogel und zwar in viel höherem Grade, als es infolge seiner scheuen, versteckten Lebensweise den Anschein hat. Trotz seiner so hervorragenden Anpassung an sein eigenartiges Wohngebiet scheint ihm doch die Nähe des Wassers Bedürfnis zu sein. Pr. und W. fanden oftmals seine Gelege von 2 bis 3 Eiern im Sande liegen. Ich verzeichnete ihn am 4. und 9. 4. am Brutplatze. Kr. beegnete 31. 8. und 1. 9. Flügen von ca. 20 Stücken. Die Görlitzer Naturforsch. Gesellschaft erhielt 14. 10. ein inmitten der Stadt gefangenes Exemplar, Aul. den letzten 19. 10.
204. *Vanellus capella* J. C. Schöff. — Kiwica (Kl.), kibut (Msk.). Der Kiebitz bewohnt in grosser Menge die wasserreichen, offenen Gegenden des Tieflandes, auch die Moorbiesen der Heiden,

*) *Calidris arenaria* (L.). — Neumann sagt von ihm, dass man ihn als Zugvogel an grossen, sandigen Teichen, z. B. bei der Rothwasser Ziegelscheune trafe.

**) *Himantopus candidus* Bonn. — R. T. giebt ihn als am Schraden bei Ortrand erlegt an.

hat aber im Lössgebiete mit der Trockenlegung der nassen Wiesen sehr abgenommen. Seine früheste Ankunft verzeichnete R. T. von 1832—38 am 2. 3., die späteste 13. 3. und im Durchschnitte 8. 3.; 1839 beobachtete er den Kiebitz bei grosser Kälte jedoch erst 24. 3., ich mehrfach schon 28. 2. und durchschnittlich nach 14 Daten 9. 3. Die ersten Eier fand R. T. 25. 3., ich bebrütete Gelege von 4 Stücken 11. 4. und 4. 5., aber noch im Juli ein wenige Tage altes Dunenjunge (wohl eine zweite Brut). Am 11. 10. gelangte er noch in Menge zur Beobachtung, die letzten wurden von A. v. G. und B. 5., 9. und 13. 11. notiert.

205. *Charadrius euronicus* Gm. — Kleiner Regenpfeifer. Der Flussregenpfeifer ist die Charaktergestalt der Kiesbänke der Neisse und Spree; besonders häufig trifft man ihn um Rothenburg und namentlich um Muskau an; aber auch schon bei Penzig kommt er vor und früher sogar bei der Tischbrücke bei Görlitz (L. T.). Nach Pr. brütete er an den Teichen von Zimpel bis ca. 1880 nicht selten, nahm aber dann, wie auch anderwärts, sehr ab. Ich notierte ein Pärchen 14. 5. an den Teichen von Uhyst, 18. 5. an denen von Ober-Horka, 3 Stück 4. 5. zu Ullersdorf und 27. 6. an der Neisse überall Dunenjunge; R. T. verzeichnete von 1832 bis 1838 die früheste Ankunft 1. 4., die späteste 10. 4., die durchschnittliche 6. 4. und 1842 10. 4.
206. *Charadrius hiaticula* L. — Das einzige Belegexemplar besitzt L. T.; es wurde von ihm im Herbst an der Neisse bei Görlitz erlegt. R. T. erhielt ebendaher ein Stück 23. 3. 1850.)*
207. *Charadrius pluvialis* L. — Wie aus der beträchtlichen Zahl von Goldregenpfeifern hervorgeht, welche Aul. in der Zeit vom 25. 9.—18. 11. erhielt, erscheint derselbe, wenn wohl auch weniger häufig wie zu R. T.'s Zeiten, doch noch regelmässig auf dem Durchzuge, namentlich auf den Äckern des Lössgebiets. A. v. H. traf Anfang Dezember einen Flug an, ich 27. 2. und Aul. erhielt ihn noch 18. 4. Belegexemplare, junge Herbstvögel, besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz aus Daubitz (September) und aus Leschwitz (November).

*) *Charadrius morinellus* L. erwähnt R. T. als seltenen Durchzügler Mitte August.

208. *Charadrius squatarola* (L.). — Belegexemplare besitzen die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, ad. August 1864 aus Priebus, und die Lohsaer ein in der Lausitz erbeutetes ♀.
209. *Arenaria interpres* (L.). — Der Steinwälder wurde zwar bisher noch nicht im Gebiete erlegt, auch bisher nicht in Schlesien nachgewiesen, doch trage ich nicht das geringste Bedenken, ihn in das Verzeichnis der Vögel des Gebiets aufzunehmen. Ich hatte zu Uhyst 30. 8. 1892, an welchem Tage Alpen- und Zwergstrandläufer und fast sämtliche Totaniden dort versammelt waren, auch ein Exemplar dieser Art im ausgefärbten Kleide vor mir und konnte den ohnehin kaum zu verwechselnden Vogel unter den denkbar günstigsten Verhältnissen beobachten. Eine Täuschung war daher völlig ausgeschlossen.
210. *Haematopus ostrilegus* L. — J. T. erwähnt ein zu seinen Zeiten zu Reichwalde bei Creba erlegtes Exemplar. Heydrich besitzt ein am Queis bei Flinsberg erlegtes Stück, auf welches sich R. T.'s Angabe bezieht.
211. *Cygnus olor* (Gm.). — Der Höckerschwan wurde nach R. T. im Frühjahr bei Hermsdorf, Zimpel und Nieder-Rengersdorf erlegt und auch von ihm selbst beobachtet. Nach J. G. Krzsch. besuchte er zu dessen Zeiten den Wohlen. Auch 1894 trieben sich daselbst und noch mehr auf dem Kohlfurter Hammerteiche den Sommer über 2 noch nicht ganz ausgefärbte umher, welche auch in der weitem Umgebung erlegt sein sollen. Sie konnten wohl kaum von halbwilden herkommen, wie sie auf den Teichen von Spree (Heidehäuser) und Lohsa brüten.
212. *Cygnus musicus* Bechst. — Der Singschwan stellt sich in strengen Wintern auf den offenen Stellen der Neisse und Spree ein, nach R. T. in Herden bis zu 20 Stück. Erbeutet wurde die Art: 1799 bei Kodersdorf (v. Uechtritz), Anfang Dezember 1846 junges ♂ bei Creba (R. T.), ein junger bei Rietschen, alte bei Ludwigsdorf und 30. 12. 1880 bei Quolsdorf (P.), 1880 zwei Stücke bei Görlitz (L. T.) und 1892/93, in dem Winter, der ihn zahlreich ins deutsche Binnenland brachte, zwei Stücke auf der Spree bei Tschelln aus einer grösseren Gesellschaft. Das einzige Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, erstes Winterkleid aus Quolsdorf, 28. 12. 1879.

213. *Anser finmarchicus* Gunn. — Das einzige Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz: ♂, Ende September 1876, Hennersdorf bei Görlitz.
214. *Anser albifrons* (Scop.). — Das einzige Belegexemplar (nicht zur subsp. *intermedius* Naum. gehörig) besitzt die Lohsaer Sammlung, ♀, 1. 10. 1842, Särchen bei Lohsa.
215. *Anser segetum* (Gm.) und
216. *Anser arvensis* Brehm — Belegexemplare beider Arten besitzt die Lohsaer Sammlung, ♂♂ aus Lohsa, *arvensis* vom Oktober 1845. Die Saat- und Ackergans tritt als Durchzugs- und Wintervogel im Gebiete weit häufiger auf als ihre Verwandten, besonders in den Niederungen um Uhyst und Lohsa. v. Loeb. und R. T. erwähnen sie besonders Februar 1854, 17. 9. 1839 und Ende September 1842.
217. *Anser ferus* Brünn. — *Dziwja husyca* (Kl.). Vor dem Beginne der Entwässerung der grossen, unzugänglichen Brüche im Innern der Moorheiden war die Graugans daselbst ein charakteristischer Brutvogel. Seitdem aber war sie auf den Wohlen beschränkt und nistete auch hier wohl kaum regelmässig. R. T. erwähnt sie für denselben, J. G. Krzsch. stellte 1823 dort 2 Brutpaare fest. Auch noch in neuester Zeit ist sie daselbst Sommervogel; z. B. trafen sie auch O. U. und ich 23. 5. 1895 dort sofort an, 16. 7. 1897 beobachtete ich 5 Stücke. Ein zwingender Beweis, dass sie sich auch gegenwärtig noch dort fortpflanzt, liegt freilich nicht vor. Ausserdem kam nur ca. 1874 eine einzelne Brut mit 5 Jungen im bruchigen Jungfernteiche von Lohsa auf. Aul. erhielt sie 22. 10. 1889 aus Arnsdorf, und Kr. beobachtete sie 21. 2. und 8. 3. 1891 bei Ullersdorf. Ein Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, juv., September 1890, Friedersdorf an der Landskrone.
218. *Branta leucopsis* (Bchst.). — Das einzige Belegexemplar besitzt die Nieskyer Sammlung, ad., Ober-Horka, 6. 3. 1835.
219. *Branta bernicla* (L.). — Belegexemplare besitzen die Nieskyer Sammlung (jüngeren Vogel aus Zimpel, ca. 1875 von Pr. im Herbste in einem Kartoffelfelde erlegt) und die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz (♂, 3. 3. 1842 aus O.-L.).

R. T. erwähnt, dass sie 18. 4. 1840 bei Görlitz erbeutet wurde, ebenso geschah dies nach P. 1846 bei Hermsdorf und im Herbst 1879 bei Lauban.

220. *Tadorna damiatica* (Hasselq.). — P. erwähnt ein 26. 10. (wohl 1879) bei Tschirndorf tot aufgefundenes Exemplar, R. T. das Vorkommen zweier Stücke im Winter 1852 bei Lohsa. Herr Präparator Möschler in Bautzen erhielt ca. 1890 das Jugendkleid aus Jahmen. Kr. und ich waren so glücklich, 27. 9. 1890 auf dem Seer Grossteiche bei Niesky einen prächtigen alten Vogel unter Stockenten zu beobachten.*)
221. *Anas crecca* L. — Kleine wilde Ente, mała kačka (Kl.). Die Krickente ist, wie ihre Verbreitung über den heidemoorreichen Nordosten schon vermuten lässt, auch bei uns für die moorigen Gewässer eine besonders bezeichnende Erscheinung. Namentlich auf den Torfbrüchen übertrifft sie jede andere Brutente an Zahl. Doch kommt sie fast überall vor und ist nächst boscas die häufigste ihres Geschlechtes. Ihr Zurücktreten auf den Teichanlagen auf besserem Bodengrunde, die der sphagnumreichen Heide ferner liegen, ist aber unverkennbar. R. T. machte die beachtenswerte Beobachtung, dass ihr Bestand nach der Aufeinanderfolge mehrerer kühler Sommer auffallend anwachse. Dies spricht auch für ihre Anpassung an ihr besprochenes Wohngebiet. Bereits im März begegnet man ihr auf allen Teichen; frühestens notierte ich sie 12. 3. Ihr Nest fand Pr. meist am Waldboden im hohen Heidegestrüpp und Grase, die Gelege waren mit 6—8 Eiern vollzählig; ich fand 7. 5. 6 Eier und 30. 5. eine Kette von 9 winzigen Dunenjungen. Kr. traf sie noch 11. und 15. 11. an, Aul. erhielt sie 27. 11. und 8. 1. ♂. Auch Perr. kamen überwinterte vor.
222. *Anas querquedula* L. — Die Knäckente brütet regelmässig und zahlreich in den grossen Teichgebieten der Klittner, Lohsaer und namentlich der Uhyster Gegend, nach L. T. auch bei Hennersdorf und Leopoldshain. Sonst aber tritt sie nur spärlich und unregelmässig auf, z. B. bei Ullersdorf (1891 und 92), Rietschen (1891), Ruhland (Perr.), Zimpel (Pr., nur während der 70er Jahre),

*) Sogar die seltene *Tadorna casarca* (L.) ist nach R. T. von Bar. von Loebenst. bei Lohsa beobachtet worden.

oder fehlt vollständig, wie auf sämtlichen, moorigen Heidegewässern. Sie steht also in einem entschiedenen Gegensatze der Verbreitung zu *crecca*. Vielleicht stehen auch die so ausserordentlichen Schwankungen ihres Bestandes, auf welche schon R. T. hingewiesen hat, zu denen jener Art in einer Beziehung. Der Durchschnitt meiner 5 frühesten Beobachtungen fällt auf den 5. 4.

223. *Anas acuta* L. — Fasanente. Die Spiessente zählt zu den selteneren Brutenten. v. Loeb. und R. T. kannten sie bereits als solche im Teichgebiete von Lohsa-Wartha. Neuerdings wies sie Pr. zweimal bei Zimpel nach; die Pärchen zogen 6 bez. 8 Junge gross. Im Uhyster Gebiete brütet sie vielleicht regelmässig. Kr. und ich notierten am Wossinteiche bei Mücka 26. 4. ein Pärchen und darauf 1. 7. das ♂, 8. 5. bei Kaschel und 30. 5. bei Uhyst je ein ♂. Während der Zugzeiten ist sie häufig. Im Frühjahr notierten sie Kr. und ich 16 mal zwischen dem 10. 3. und 20. 4. Die letzte sah ersterer 22. 11. Die Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz besitzt ♂ juv. aus Leschwitz, Dezember 1864.
224. *Anas penelope* L. — Die Pfeifente zeigt sich entsprechend ihrer Häufigkeit im Norden auf dem Zuge in grosser Zahl. Ich begegnete besonders zu Uhyst 8. 4. und 10. 11. gewaltigen Scharen. 13 über den Frühjahrszug gesammelte Daten fallen auf den 15. 3. bis 8. 4., 5 über den Herbstzug 10.—22. 10. Selbst ein Platz unter den Brutvögeln kann ihr kaum streitig gemacht werden. R. T. giebt sie als solchen an, wenn auch mit dem Zusatze „selten“. L. T. versichert, dass sein Bruder Julius ihre Eier aus dem Gebiete erhalten habe, und dass namentlich zu Leopoldshain oft Bruten vorgekommen seien. Die Lohsaer und Nieskyer Sammlung besitzen Stücke, die bereits im August, also viel zu frühzeitig für Herbstdurchzügler, erlegt worden sind: das Exemplar der ersteren ist ein prachtvolles ♂ ad. im reinen Sommerkleide, Lohsa, August 1850, das der letzteren ♂ juv. aus Zimpel. Kr. und ich selbst beobachteten 13. 5. 1891 ein Pärchen auf dem grossen Teiche von Ullersdorf.
225. *Anas strepera* L. — Kleine Stockente. Die Schnatterente gehört zu den häufigen Brutenten, ist aber eine Eigenheit der grössten

Teichgebiete und ein entschiedener Feind der Cyperaceen-vegetation der Heideteiche. Sie ist also eine Gesellschafterin von clypeata und querquedula und nahezu auf die grossen Gewässer von Uhyst-Mönau und Lohsa-Wartha, von wo sie bereits R. T. und v. Loeb. kannten, beschränkt. Ich beobachtete sie daselbst zahlreich 14., 20. und 30. 5. und 20. 6., doch auch 8. und 15. 5. bei Kaschel; Kr. traf bei Mücke 2. 5. ein Pärchen an. Im März bin ich ihr niemals begegnet, frühestens sah ich sie 8. 4., in Menge 20. 4. Die Lohsaer Sammlung besitzt ♀ juv., August 1850, aus Mönau.

226. *Anas clypeata* L. — Die Löffelente brütete den übereinstimmenden Angaben der älteren Vogelkundigen zufolge früher nur vereinzelt im Gebiete und verdankt ihre gegenwärtige Häufigkeit erst den neuen Teichanlagen von Uhyst-Mönau, Wartha und Klitten. Bezeichnend für ihre Brutteiche sind freie Wasserspiegel mit zerstreuten Beständen von *Scirpus lacustris* L., *Typha*, besonders *angustifolia* L., *Arundo phragmites* L., *Glyceria spectabilis* M. und Koch, *Iris Pseudacorus* L. und Sümpfe von *Equisetum palustre* L. und *Glyceria fluitans* R. Br. Hier brütet sie so zahlreich, dass *boscas* gradezu gegen sie zurücktritt, dagegen drängt sie sich wiederum kaum in deren ausschliessliche Reviere, die Cyperaceengewässer der Heide ein. Ich begegnete ihr zahlreich überall um Uhyst und Lohsa 14. und 30. 5., bez. 20. 5. und 20. 6., bei Klitten 15. 5. Nach L. T. brütete sie bei Leopoldshain. Auch bei Reichwalde und sogar auf dem Wohlenteiche scheinen ausnahmsweise Bruten vorgekommen zu sein. Die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz besitzt ♀ juv., Quolsdorf August 1859, die Lohsaer Sammlung ♂, Särchen, 20. 5. 1845. Aul. erhielt ♀ 1. 7. aus Florsdorf. Der Durchschnitt meiner 4 frühesten Daten fällt auf den 5. 4.

227. *Anas boscas* L. — Grosse wilde Ente, wulka kačka (Kl.). Die Stockente ist die bei weitem häufigste und verbreitetste ihrer Familie und fehlt kaum einem Gewässer von geeigneter Ausdehnung. Ihr besonderer Bereich sind die waldumgebenen Cyperaceengewässer der Heide, die sie fast nur mit *crecca* teilt. Dagegen ist ihr Bestand in den bei der vorigen Art genannten Gegenden gleichzeitig mit deren Überhandnahme auffallend

zurückgegangen. Die Jäger suchen den Grund gewiss mit Recht in der erheblichen Verminderung ihrer Lieblingsnahrung, dem Gesäme von *Glyceria*, während früher des Viehes wegen das Gedeihen dieser Gräser durch ungleichmässige Spannung der Teiche ausserordentlich gefördert wurde. Ihr Nest fand Pr. oft weit entfernt vom Wasser, im Heidekraute junger Kulturen und in Kieferndickungen, W. im Astloch einer hohlen Eiche, P. im *Rubus*gestrüpp unter einem Felsenvorsprunge 20 m über der Neisse in den Obermühlbergen bei Görlitz, ich auf Seggenkufen im Wasser und im hohen Ufergrase. Hochbruten in Horsten in der Kiefernheide können nach den mir gewordenen Mitteilungen keine Seltenheit sein. Die Zahl der im Winter auf offenen Gewässern liegenden ist ausserordentlich gross.

228. *Fuligula hyemalis* (L.). — Das einzige Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, ♂ juv., Neisse bei Hennersdorf bei Görlitz, 14. 11. 1887. Auch R. T. erwähnt sie, und J. T. führt ♀ aus Zoblitze bei Rothenburg, 1858, an.
229. *Fuligula clangula* (L.) — Birkente, Baumente. Die Schellente ist wegen ihrer besonderen Nistweise und ihres Fehlens an den meisten sonst mit Brutenten reich besetzten Plätzen Nord- und Mitteldeutschlands (in der Mark von Schalow, aber in Mecklenburg nach Clodius noch nicht einmal sicher nachgewiesen) einer der interessantesten Brutvögel des Gebietes. Zweifellos ist ihr jetziger Bestand erst im letzten Jahrzehnt erreicht worden, sie hätte sonst unmöglich v. Loeb. und R. T. entgehen können. Der letztere spricht allerdings von einem Brutvorkommen auf einem Teiche der Vorberge, doch lässt sich diese Angabe in ihrer unbestimmten Form kaum verwerten, zumal sie mit der jetzigen Verbreitung der Art in keinem Einklange steht. Pr. bemerkte sie bis 1889 bei Zimpel auf dem Zuge zwar massenhaft, zur Brutzeit aber nie eine Spur von ihr, während sie O. U. und ich wenige Jahre später daselbst regelmässig antrafen, und „Aul. von dort 7. 6. 1895 ein ♀ mit 6 Dunenjunger erhielt. In gleicher Weise wird den meisten Angaben über ihr Vorkommen ein übereinstimmendes „seit wenigen Jahren“ angefügt. An ihrem besonderen Lieblingssitze, dem baumhöhlenreichen Gebiete der Spreer Heideteiche, haust sie indessen, soweit die spär-

lichen Erinnerungen reichen, schon länger, und auch die Lohsaer Sammlung besitzt schon ein Jugendkleid, Lietschen, 30. 7. 1864. Kr.'s Verdienst ist es, sie durch Beobachtung eines ♀ mit 3 Dunenjungen auf der schwarzen Lache bei Creba, 27. 5. 1890, zuerst als Brutvogel für das Gebiet nachgewiesen zu haben. 7. 5. 1891 nahm ich zu Heidehaus Spree bei Daubitz das erste Ei, welches in den Besitz Dr. Floerickes gelangte. Seitdem stellte ich sie ferner fest zu Tränke und an den Teichen von Lodenau, Trebus, Hammerstadt, Reichwalde, Klitten, Uhyst-Mönau (1895 sehr zahlreich), an dem Spreeflusse bei Bärwalde, Tschelln und Weisskullm, bei Lohsa-Wartha und Hoyerswerda. Demnach fällt ihr Brutgebiet mit dem Flussgebiete der Spree zusammen, welches ja östlich unterhalb Rothenburg fast bis an die Neisse heraucreicht. Dagegen konnte ich im Gebiete dieser keine Spur von ihr auffinden. Diese Beobachtung wies auch das richtige Verhältnis zu den Nachbargebieten aus, denn sie scheint dem übrigen Schlesien vollständig zu fehlen, brütet aber in der Mark. Sie ist die einzige Brutente, welche *boscas* und *crecca* in die moorigen Heideteiche folgt. Doch macht sie überhaupt keinen Unterschied in der Beschaffenheit der Gewässer, da sie wohl infolge der Fischnahrung, welche ihr zugeschrieben wird, von deren Eigentümlichkeiten unabhängig ist. Sämtliche 13 mir bekannt gewordenen Nester, von denen ich 10 selbst besichtigte, befanden sich in Baumlöchern von 3 bis über 12 m Höhe, die meisten in den hohlen Eichen der Teichdämme, eins in einer Weide und drei in Schwarzspechthöhlen in Kiefern, fern vom Wasser im einförmigen Hochwalde. Während des Frühjahrszuges, März und April, ist sie gemein. Die im Lande brütenden dürften es mit dem September verlassen. v. Loeb. erwähnt vom Februar 54 grosse Scharen. Die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz besitzt ♂ ad. aus Quolsdorf, 23. 2., und Aul. erhielt sie 7. 2. und 6. 1.

230. *Fuligula nyroca* (Güld.) — Schmerlente, Brandente. Die Moor-ente ist mit Ausnahme der Cyperaceengewässer der Heide als häufiger Brutvogel im Tieflande verbreitet; z. B. trifft man sie regelmässig bei Leopoldshain (L. T.), in der Daubaner Gegend (Pr.) und um Ullersdorf (Kr., B.), am häufigsten aber um Uhyst. Jedoch weist sie gegenwärtig keineswegs mehr den starken

- Bestand auf, wie zu den Zeiten von v. Loeb. und R. T., wo sie namentlich bei Lohsa eine der gemeinsten Brutenten war, womit auch L. T.'s Wahrnehmungen bei Leopoldshain übereinstimmen. R. T. verzeichnete sie frühestens 23. 3. und 1. 4., ich 5. und 8. 4.; Kr. zuletzt 1. 11.
231. *Fuligula rufiga* (Pall.). — Das einzige Belegexemplar besitzt die Lohsaer Sammlung; es ist dies ein junger Vogel, wahrscheinlich ♀, vom Herbst 1839, vom Särchener Grossteiche bei Lohsa, jedenfalls das gleiche Stück, auf welches R. T. Bezug nimmt. *)
232. *Fuligula ferina* (L.) — Brandente. Die Tafelente ist nächst boscas und crecca die häufigste und verbreitetste Brutente. Bezeichnend für sie sind grosse Teiche mit offenen Wasserblänken und dichten Rohrrändern. Den Seen der Görlitzer und Crebaer Heide fehlt sie. Besonders zahlreich brütet sie zu Heidehaus Spree, Ullersdorf, Uhyst und Wartha. Kr. und ich verzeichneten sie 20., 22. und 28. 6. mit Jungen und noch 16. 7. mit Dunenjungen, frühestens 26. 3., durchschnittlich (nach 5 Daten) 2. 4. und zuletzt 4. 11. Aul. erhielt sie 1. 1. von der Neisse.
233. *Fuligula cristata* (Leach). — Die Reiherente erscheint auf dem Frühjahrszuge in grosser Zahl, nach 9 mir vorliegenden Daten zwischen 18. 3. und 18. 4. Zur Zeit des Herbstzuges sah ich sie nie. Der Beweis ihres Brütens ist noch nicht erbracht. Gewiss steht er aber zu erwarten, wenn es sich auch um kein regelmässiges Brüten handeln kann. Denn sie nistet auf den Havelseen der Mark und bei Moritzburg. Kr. kamen sogar hart an der Grenze bei Königswartha 5. 8. 1892 12 Stück vor. Auch schon R. T. macht auf ihr Vorkommen im Sommer aufmerksam.
234. *Fuligula marila* (L.). — Das einzige Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, juv., September 1859 aus Quolsdorf. In Pr.'s Sammlung befand sich ein bei Tauer erlegtes ♂ ad. R. T. nennt die Art eine nicht seltene Begleiterin der vorigen auf dem Zuge, was jedoch für die Gegenwart keine Geltung mehr zu haben scheint. **)

*) Ein nahe der Grenze bei Flinsberg 1870 erbeutetes Stück befindet sich in der Sammlung Heydrichs.

**) Von *Oedemia nigra* (L.) sind nur 2 Belegstücke nahe der Grenze aus Ullersdorf bei Flinsberg in Heydrichs Sammlung vorhanden. *Oedemia fusca* (L.) ist nach R. T. einige Male vorgekommen, leider aber nichts Näheres von ihr bekannt. Ein 24. 11. 1885 auf der Neisse bei Zittau erbeutetes ♂ ad. besass der verstorbene Stadtrat Held daselbst.

235. *Somateria mollissima* (L.). — Das einzige Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, ♂ im ersten Jahre, 27. 9. 1871 auf dem Dorfteiche zu Hennersdorf bei Görlitz erlegt. Ein nahe der Grenze bei Krobsdorf bei Flinsberg 1865 gefangenes befindet sich in der Heydrichschen Sammlung.
236. *Mergus albellus* L. — Belegexemplare befinden sich in der Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, ♂ ad., Rothenburg 16. 2. 1894, und ♀, Deschka bei Görlitz, Mitte Dezember 1896; in der Nieskyer Sammlung ist ein ♀ vom Schöps vorhanden (1833); im Besitze von Herrn Kantor Stöber in Priebus befindet sich von dort ein Stück. L. T. erwähnt die Art vom Winter 1866/67.
237. *Mergus serrator* L. — Der mittlere Säger ist nach R. T. nicht häufig, am wenigsten das ♂ ad., im Gebiete vorgekommen, jedoch sogar auch im Sommer. Ein Exemplar aus der Nähe der Grenze, ♂ Flinsberg (1850), besitzt die Sammlung Heydrichs.
238. *Mergus merganser* L. — Der Gänsesäger stellt sich ungleich häufiger als die vorigen im Winter auf den offenen Stellen der Gewässer, besonders der Neisse und Spree, ein und wird hier in erheblicher Zahl erlegt, was aus den vielen Stücken hervorgeht, welche Aul. erhält. Ich notierte 26. 3. ein Pärchen auf den Tauerwiesen. Nach R. T. sollen sogar Bruten vorgekommen sein. Auch ich möchte einer diesbezüglichen, mir gemachten Angabe für den Eichsee bei Muskau, ca. 1880, keinen unbedingten Zweifel entgegensetzen.*)
239. *Phalacrocorax pygmaeus* (Pull.). — Eines der wenigen Belegexemplare dieser für Deutschland äusserst seltenen Art besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, ♂ juv. aus Leopoldshain 1856.
240. *Phalacrocorax carbo* (L.). — Belegexemplare besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, ad., welches in der stürmisch-regnerischen Nacht 8./9. 10. 1888 auf dem Turme der Landskrone aus einer Gesellschaft von 7 Stücken ergriffen wurde. Die Lohsaer Sammlung besitzt einen jüngeren Vogel (5. 11. 1862) aus Lohsa. In der Nieskyer Sammlung befand

*) *Pelecanus onocrotalus* L. und *Sula bassana* (L.) werden von R. T. als auf dem Schraden bei Ortrand erlegt aufgeführt.

sich früher ein bei Ullersdorf erbeutetes Stück. Ca. 1890 wurde die Art bei Jahmen erlegt und von den Schützen „Baumgans“ getauft. Ehedem soll sie sich auch in die Siedelung der Reiher und Saatkrahen bei Lietschen bei Lohsa eingedrängt haben.

241. *Hydrochelidon nigra* (L.). — Die Trauerseeschwalbe bewohnt die grossen, reichbewachsenen Gewässer des Tieflandes, fehlt daher der Neisse und dem freien Schlossteiche von Jahmen. Sie brütet zahlreich auf dem Wohlenteiche, den Teichen der Spreer Heidehäuser, auf denen des Lohsa-Warthaer und vor allem des Uhyst-Mönauer Gebietes; ferner nistet sie um Ruhland (Perr.) und einzeln auch öfters zu Ullersdorf. 8. 8. traf ich die Art bei Uhyst in unglaublicher Menge an, zu einer Zeit, die für ihren Durchzug bezeichnend sein dürfte; 31. 8. beobachtete ich noch jüngere Vögel. Die Lohsaer Sammlung besitzt ein Dunenjungen aus Wartha (2. 7.), und die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz ♂, Hennersdorf, Anfang Juli.
242. *Hydrochelidon leucoptera* (Schinz). — Offenbar durch die gleichen Umstände veranlasst, wie die Zwergscharbe, zeigte sich nach R. T. in demselben Jahre (1856) im Juni an den Teichen von Lohsa auch die südliche, weissflügelige Seeschwalbe und wurde auch in einem Exemplare erbeutet.*)
243. *Sterna hirundo* L. — Rybornak (Kl.). Die Flusseeeschwalbe ist über fast alle Gewässer des Tieflandes, soweit sie ihr einen zum Stosstauchen geeigneten Wasserspiegel bieten, als Brutvogel verbreitet, jedoch tritt sie meist nicht zahlreich auf, am häufigsten noch im Gegensatze zur Trauerseeschwalbe auf dem grossen Schlossteiche von Jahmen, wo sich auf einer unzugänglichen Schilfinsel stets eine kleine Nistsiedelung befindet, sowie an der Neisse. Hier brütet sie nach L. T. namentlich auf den grossen Kiesbänken unterhalb Penzig. Noch am 30. 8. beobachtete ich Junge, die sich von den Alten füttern liessen; die letzten kamen mir 3. 9. vor.
244. *Rissa tridactyla* (L.). — Dreizehige Möven wurden zu R. T.'s Zeiten anscheinend nicht allzu selten, namentlich im März, ermattet oder tot gefunden; in neuerer Zeit gelangte 13. 3. 1889

*) *Sterna minuta* L. erwähnt R. T. als Seltenheit, giebt aber leider nichts Näheres an.

ein Exemplar aus Reichenbach an Aul. Das einzige Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz, juv. Daubitz.

245. *Larus ridibundus* L. — Rybornak (Kl.). Mit Ausnahme der moorigen, waldumgebenen Gewässer der Heide ist die Lachmöve als Brutvogel allgemein verbreitet und wächst, wo ihre Brut nicht gestört wird, namentlich auf Teichen, die von fruchtbaren Ackerländereien und Wiesen umgeben sind, bald zu erstaunlicher Menge an. Ca. 1820 zählte die Ansiedelung auf dem Sohrteiche bei Görlitz Hunderte von Paaren. Gegenwärtig wird diese in manchen Jahren von den Siedelungen bei Ullersdorf und bei Heidehaus Spree bei Daubitz womöglich noch übertroffen. Ende März und Anfang April verweilt die Art in überaus grosser Zahl auf dem Durchzuge. Frühestens verzeichnete sie R. T. von 1832—38 und ich 15. bez. 12. 3., durchschnittlich 20. bez. 22. 3. (nach 6 Daten); von einem Herbstzuge ist dagegen nichts wahrnehmbar. Die grosse Menge der 1891 und 1893 bei Ullersdorf brütenden Paare hatte die Gegend bereits Mitte August nahezu vollständig verlassen. Die letzte sah ich 3. 9.
246. *Larus canus* L. — Das einzige Belegexemplar besitzt die Lohsauer Sammlung, ♂ juv., Wittichenau, 12. 10. 1834.
247. *Larus fuscus* L. — R. T. erwähnt ein 30. 4. 1839 erlegtes ♀ ad. im reinen Sommerkleide und ihr öfteres Vorkommen im Jugendkleide. Das einzige Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, ♂ juv., Zodel bei Görlitz, 10. 10. 1847.
248. *Larus marinus* L. — Das einzige Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, einjähriger Vogel, Sohrteich bei Görlitz, 1853.
249. *Larus argentatus* Brünn. — R. T. führt die Erlegung alter Vögel im Sommerkleide auf Aas an. Fechners Angabe von der Erbeutung eines jungen Vogels im Herbst 1847 bei Zodel beruht augenscheinlich auf einer Verwechslung mit dem bei *L. fuscus* abgehandelten Falle.
250. *Stercorarius parasiticus* (L.). — Die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz besitzt 4 Belegexemplare, sämtlich im Jugendkleide: ♂ und ♀, Nieder-Örtmannsdorf bei Lauban, 7. 10.

1879, Deutsch-Ossig, Oktober 1882 und Höllgrundbach bei Linda, Kreis Lauban, 1883.

251. *Stercorarius pomatorhinus* (Tem.). — Belegexemplare besitzen die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, juv., Ober-Gerlachsheim, Kreis Lauban, 30. 9. 1879, das völlig ermattet gefangen wurde, und ein anderes Herr Konservator Bardele in Hoyerswerda, juv., welches daselbst tot auf einem Felde gefunden wurde. Ausserdem wurden nach P. am Tage des Fanges der ersteren noch 4 weitere Stücke bei Flinsberg erbeutet, und am 10. 7. desselben Jahres ein wahrscheinlich im 2. Lebensjahre befindliches Stück bei Tschirndorf tot gefunden; nach F. wurde ein Stück bei Hermsdorf 1849 gefangen. Heydrich besitzt ein hart an der Grenze bei Greifenstein 1888 erlegtes Exemplar.
252. *Colymbus fluviatilis* Tunst. — Wasserhühnel, Zwergtaucher, kleiner Steissfuss, nórkak (Kl.). Der Zwergsteissfuss fehlt fast nirgends als Brutvogel, wo es Teiche giebt. Es genügen ihm auch die kleinsten, z. B. selbst der Ponteteich bei Görlitz. Seine Verbreitung ist daher eine weitere, als die seiner grossen Verwandten. Er steht ihnen aber in den grossen Teichgebieten an Individuenzahl sehr nach und ist hier mehr auf entlegnere Plätze beschränkt. R. T. verzeichnete ihn 1832—38 frühestens 20. 3., spätestens 9. 4., durchschnittlich 8. 4., ich 25. 3. und 8. 4. Noch 17. 8. begegnete ich zarten Jungen. Der Herbstzug macht sich Ende September und Oktober sehr bemerklich. Aul. erhielt ihn noch 19. und 29. 11., 24. 12. und 11. 1. von fliessenden Gewässern. Mir kamen 30. 1. 2 Stück auf der Neisse bei Rothenburg vor; desgleichen wurden auch von R. T. und Perr. (auf dem Binnen-graben bei Ruhland) Überwinterungen beobachtet.
253. *Colymbus nigricollis* (Brehm). — Der Schwarzhalssteissfuss ist als Brutvogel keine Seltenheit, wenn auch anscheinend nirgends eine völlig regelmässige Erscheinung. Schon R. T. macht auf das Schwanken seines Bestandes aufmerksam. v. Loeb. wies ihn zuerst nach, durch Auffinden eines Nestes mit 3 Eiern noch Ende Juli. K. K. beobachtete 1881 und 1882 zwei bis drei Brutpaare auf den Teichen von Leopoldshain, L. T. sogar einmal ein solches auf den Schädelteichen bei Görlitz. Kr. zählte auf dem grossen Ullersdorfer Teiche 1891 mindestens 5 Paare,

welche ihre Nester zu einer kleinen Siedelung vereinigt hatten; 1892 beobachtete er zwei Paare und stellte das Nisten der Art auf dem Särchener Grossteiche bei Lohsa fest. Ich notierte ihn 15. 5. auf dem Schlossteiche von Jahmen, 3. 7. bei den Spreerer Heidehäusern und sah ein zur Brutzeit 1894 bei Alt-Liebel erlegtes Stück. Aul. erhielt ihn 19. 5. aus Langenau. Belegexemplare befinden sich in der Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz im Sommer- und Winterkleide aus Quolsdorf und in der Lohsaer Sammlung ♂ und ♀ 21. 5. und juv. 8. 8. 1837 aus Nieder-Rengorsdorf.*)

254. *Colymbus griseigena* Bodd. — Graukehliger Taucher, kurzschopfiger Steissfuss, nórjak (Kl.). Die Nieskyer Sammlung besitzt ein ♀ mit einem undeutlich begrenzten, grossen, reinweissen Flecke auf dem Hinterhalse von Niesky, 6. 5. 1888. Der Rothalsteissfuss ist gegenwärtig einer der ersten Charaktervögel der Teiche des Tieflandes. Er übertrifft an Individuenzahl bei weitem alle seine Verwandten und ist gegenwärtig stellenweise gradezu erstaunlich häufig, während zur Zeit von *R. T. cristatus* noch der häufigere war. Nur die grossen, freien Wasserspiegel, wie z. B. die fast jeder Bewachung baren Teiche von Kaschel, überlässt die bunte Art ihrem grösseren, silberglänzenden Vetter allein. Ihren Aufenthalt bildet das dichte Pflanzengewirr, das sie auch noch in moorigen Teichen, wie z. B. dem weissen Luche von Creba, belebt. Perr. verzeichnete die Art 1886 28. 3., ich von 1890—94 frühestens 25. 3., spätestens 1. 4. und durchschnittlich 29. 3. Den Nestbau beobachtete ich bereits 6. 4. und 28. 4.; 6. 5. fand ich 3 frische Eier, 25. 6. grosse und 8. 8. noch kleine Junge, und 11. 10. sah ich das letzte Stück.
255. *Colymbus cristatus* L. — Schopftaucher, Kronentaucher, grosser Steissfuss, nórjak (Kl.). Der Haubensteissfuss ist die bezeichnende Erscheinung der grossen Wasserblänken der Teiche von 20 Hektar an, ohne darum auch kleineren Teichen zu fehlen. Dementsprechend ist er über das Tiefland in erheblicher Zahl ver-

*) *Colymbus auritus* L. — Diese seltene, nordische Art wird zwar vielfach von den älteren Vogelkundigen der Lausitz, besonders von J. G. Neumann, aufgeführt; sie ist aber augenscheinlich mit der vorigen Art verwechselt worden. Dagegen dürften die Fälle, in denen die Art nach R. T. im Gebiete erlegt wurde, wohl kaum in Zweifel gezogen werden können.

breitet, besonders häufig auf den Grossteichen der Spreer Heidehäuser und von Särchen bei Lohsa, den Kascheler Teichen und dem Schlossteiche von Jahmen. Ankunft und Durchzug finden Ende März und Anfang April statt, frühestens nach R. T. 21. 3., durchschnittlich nach 5 Daten 29. 3. Den Nestbau beobachtete ich bereits 18. 4. und fand denselben 27. 4. beendet; grössere Junge beobachtete ich 19. 6., andererseits aber noch kleine Dunenjunge 12. und 22. 7. und sogar noch 14. 9. (!). Die Mutter der letzteren trug noch das Sommerkleid. Die meisten Brutteiche räumt er Ende September und Anfang Oktober. Die letzten Exemplare verzeichneten Kr. und ich 1., 5. und 11. 10.; nur einmal beobachteten wir wieder 14. 11. zwei Stücke im reinen Winterkleide. Aul. erhielt die Art 20. 1. aus Schönberg bei Görlitz.

256. *Urinator septentrionalis* (L.). — Belegexemplare besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, ♂ juv., Groppen bei Ortrand, Oktober 1876, und die Nieskyer Sammlung, juv., Horka, 27. 11. 1888. Ausserdem erhielt Aul. Jugendkleider aus Melaune, 17. 11. 1889 und aus Neuhammer, 3. 11. 1892.
257. *Urinator glacialis* (L.). — Das einzige Belegexemplar besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz, ♂ juv., Sohra bei Görlitz, November 1875. Gleichzeitig wurde nach P. noch ein zweiter junger Vogel in der Stadt Görlitz in der Nähe des Bahnhofes lebend gefangen.
258. *Urinator arcticus* (L.). — Die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz besitzt 3 ♂♂ juv. aus dem Gebiete, 27. 11. 1836, 7. 11. 1839 und 7. 12. 1840. P. erwähnt ein im Besitze des Graveur Täschner in Görlitz befindliches Prachtexemplar eines ♂ im Hochzeitskleide von der Neisse bei der Obermühle, 12. 5. 1848, zu einer Zeit, in welcher übrigens die Art 1896 auch noch zahlreich an der Kurischen Nehrung weilte, ohne an das Brüten zu denken. Nach F. soll noch ein zweites Stück im Juli desselben Jahres an der Neisse beobachtet worden sein.

Anhang.

Zur Ornithologie der sächsischen Oberlausitz.

Wie schon eingangs erwähnt, setzen sich die nachstehend mitgeteilten Materialien zu einer Ornithologie der sächsischen Oberlausitz aus der aufgeführten Litteratur und aus den mir manuskriptlich übergebenen, gesamten Beobachtungen H. Kramers zusammen. Benutzt wurden noch, um K. R. Krezschmars Thätigkeit in der Lausitz vollständig zu berücksichtigen, zwei kleine Abhandlungen desselben: Ornithol. Rückblick auf das Jahr 1884 und den Winter 1885/86 in Ornith. Monatsschrift 10. Jahrg. (1885) p. 40—47 und 11. Jahrg. (1886) p. 158—160, sowie die in den angeführten Jahresberichten des Ausschusses für Beobachtungsstat. der Vögel Deutschlands (10. und 11. in Cab. Journal für Ornithol., 35. Jahrgang p. 377—616 und 36. Jahrg. p. 313—571) enthaltenen Mitteilungen der sächsischen Beobachter M. Bourquin in Herrnhut, Hager und H. Wagner in Löbau, Th. Held und K. R. Krezschmar in Zittau, G. Jährg in Kamenz, H. Naumann in Bautzen, H. Rössler und O. Rudolf in Ebersbach. Kramers besonderes Verdienst ist es, die bis dahin wenig gekannten Heiden des Thalsandstreifens im Norden der sächsischen Oberlausitz mit ihren grossen, so überaus reichbelebten Teichgebieten durchsucht zu haben. Er beobachtete hier wie in Preussen das regelmässige und zahlreiche Brüten von *Fuligula clangula*, das bis dahin aus Sachsen kaum bekannt gewesen sein dürfte; auch stellte er *Anas acuta* als Brutvogel des Gebietes fest, leider gelang es ihm aber nicht, eine bei Königswartha regelmässig brütende vierte Rohrsängerart, in welcher er mit grösster Wahrscheinlichkeit *aquaticus* vermutete, mit Sicherheit zu bestimmen trotz aller Mühe, die er darauf verwandte.

Als sächsische Oberlausitz ist hier die Kreishauptmannschaft Bautzen mit den vier Amtshauptmannschaften Zittau, Löbau, Bautzen und Kamenz angenommen. Das Vogelleben dieses Gebietes entspricht dem der preussischen Oberlausitz nahezu vollständig, namentlich soweit es das Hügelland betrifft. Nur dem Gebirge, welches in der Lausche mit 796 m schon seine äusserste Höhe erreicht, fehlen die Hochgebirgsformen wie *Turd. alpestris* und *Anth. spipoletta*. Dafür birgt dasselbe

aber in den Schründen seiner Sandsteinwände noch brütende Wanderfalken und Uhus. Die Tieflandsheiden sind von geringerer Ausdehnung und entbehren der grossen Moorbecken. Daher kommen in ihnen die grossen Formen wie Grus und *Ciconia nigra* nicht vor. Den noch wenig ablagernden Flüssen fehlen die Uferkiesbänke mit ihrem Weidicht und den ihnen eigenen Vogelgestalten, Blaukehlchen und Flussregenpfeifer. Die Teiche zählen durchgehends zu den besten Rohrteichen, denen nur der geringere Teil der preussischen angehört, und weisen daher regelmässiger die Rohrdommeln und die Rohrweihe auf.

Die blosse Aufführung einer Art mit Namen bedeutet, dass ihr Vorkommen im sächsischen Gebiete mit dem im preussischen vollkommen übereinstimmt. Die Namen der Beobachter sind in kenntlicher Weise abgekürzt.

Erithacus cyaneculus (Wolf). 7. 4. 1885 (Jähr.).

E. rubeculus (L.). (15. 5. Gelege 5 St. [Jähr.], 8. 11. 1893 [Kr.])

E. phoenicurus (L.). — *E. titis* (L.). (24. 10. 1893 [Kr.])

Pratincola rubetra (L.). Brutvogel bei Tennewitz, Kleinwelka, Malsitz (Kr.), häufiger Brutvogel in den Flussauen bei Zittau (K. K.).

Saxicola oenanthe (L.). Brutvogel vereinzelt bei Zittau (K. K.), auf dem Bahnkörper bei Bautzen und Königswartha (Kr.), in verlassenen Steinbrüchen (Jähr.), 3. 5. Gelege 5 St. (Jähr.).

Cinclus merula (J. C. Schöff.).

Monticola saxatilis (L.). S. oben.

Turdus musicus L. — *T. iliacus* L. — *T. viscivorus* L. (Als Brutvogel im besondern festgestellt bei Hartau und Olbersdorf [K. K.] und am Kottmar [Kr.]) — *T. pilaris* L. — *T. merula* L. — *Regulus cristatus* Vieill. — *R. ignicapillus* (Brehm). (L. T. erhielt Eier und Nester in grosser Menge aus Zittau.) — *Phylloscopus rufus* (Bechst.) (21. 3. 1896, 7. 10. 1893 [Kr.]). — *Ph. trochilus* (L.). (14. 4. 1885 [K. K.]) — *Ph. sibilator* (Bechst.). (3. 5. 1885 [K. K.]) — *Hypolais philomela* (L.). (3. 5. 1885 [K. K.]).

Acrocephalus aquaticus (Gm.). S. oben.

Acr. schoenobaenus (L.). Das Tieflandsvorkommen entspricht dem im preussischen Gebiete. Ausnahmsweise fand ihn Kr. zu Königswartha in einem Hafer- und Weizenfelde 300 bez. 100 m vom nächsten Gewässer entfernt brütend. Er nistet auch an den Teichen von Gr.-Hennersdorf und Burkersdorf (Kr.).

Acr. palustris (Behst.). In Dickungen von Weiden und Erlen, durchwachsen von Hopfen, Nesseln, Rosen und Rohr, am Mühlgraben und der Mandau bei Zittau einige Brutpaare (K. K.).

Acr. streperus (Vieill.). (Auch an den Teichen von Gr.-Hennersdorf und Burkersdorf [Kr.]) — *Acr. arundinaceus* (L.). — *Sylvia atricapilla* (L.). — *S. curruca* (L.). (19. 4. 1885 [K. K.]) — *S. rufa* (Bodd.). (10. 5. 1885 [K. K.]) — *S. hortensis* Behst. (10. 5. 1885 [K. K.]).

S. nisoria (Behst.). 12. 7. juv. in Erlen am Mühlgraben bei Zittau (K. K.).
Accentor modularis (L.).

Acc. collaris (Scop.). K. K. berichtet von der Beobachtung eines Exemplars am 2. 11. 1884 am Töpfer bei Zittau.

Troglodytes parvulus Koch.

Panurus biarmicus (L.). Nach Hager soll ein Herr Noack in Löbau ein Pärchen vom August 1865 aus dem Olbersdorfer Revier besitzen.

Acredula caudata (L.). — *Parus cristatus* L. — *P. coeruleus* L. — *P. ater* L. — *P. major* L. — *Sitta caesia* Wolf. — *Certhia familiaris* L. et *brachydactyla* Brehm.

Otocorys alpestris (L.). Anfang Dezember 1824 einige bei Herrnhut erlegt (Brts.).

Alauda arvensis L. (8. 11. 1893 [Kr.])

Al. calandra L. Die Nieskyer Sammlung besitzt ein von Preissler erworbenes ♂ ad. dieser für Deutschland äusserst seltenen Art, welches mit anderen seinesgleichen und Haubenlerchen im Winter auf den Strassen von Bautzen gefangen wurde und einige Zeit in Gefangenschaft gehalten worden war.

Galerita arborea (L.). (Im besondern als Brutvogel festgestellt um Zittau [K. K.], Ebersbach und Kamenz [Jähr.]) — *Gal. cristata* (L.). (Bes. häufig auf den Lagerplätzen der Braunkohlenwerke bei Zittau [K. K.]) — *Budytes flavus* (L.). — *Motacilla melanope* Pall. (Überwinterungen beobachtet bei Ebersbach und Kleinwelka [Kr.], Zittau 15. 1. [K. K.]) — *M. alba* L. (27. 10. 1893 [Kr.])

Anthus pratensis (L.). 16. 11. 1893 (Kr.).

Anth. trivialis (L.). (19. 4. 1885 [K. K.], 7. 10. 1893 [Kr.]) — *Anth. campestris* (L.). (Bes. als nicht seltener Brutvogel festgestellt um Deutsch-Baseltitz, Königswartha, Milkel und Neschwitz [Kr.]) — *Emberiza schoeniclus* (L.). (Auch Brutvogel an den Teichen von Gr.-Hennersdorf und Burkersdorf [Kr.])

Emb. hortulana L. Vereinzelt als Brutvogel im nördlichen Thalsandstreifen (Kr.).

Emb. citrinella L. (24. 4. Gelege 5 St., 28. 6. 4 Junge [Jähr.]) —

Emb. calandra L.

Calcarius lapponicus (L.). J. G. Krzsch. erwähnt ein von Gr.-Schönan stammendes Exemplar, wohl identisch mit dem von R. T. für Herrnhut mitgeteilten Vorkommen.

Loxia bifasciata (Brehm). Im Herbst 1826 zahlreich bei Zittau gefangen (R. T.).

L. curvirostra L. Das ganze Jahr im Gebirge (K. K.).

Pyrrhula europaea Vieill. et *rubicilla* Pall.

Pinicola erythrurus (Pall.). R. T. kannte nicht weniger als sieben im Neissthale bei Hirschfelde anscheinend nach der Brutzeit erbeutete rote ♂♂. Vergl. oben.

Pinic. enucleator (L.). 1821/22 zahlreich bei Zittau gefangen (Brts.).

Serinus hortulanus Koch. Im Hügellande und den Vorbergen als Brutvogel häufig, im Tieflande aber noch sehr vereinzelt auftretend. (Von Kr. 1896 nur bei Königswartha gefunden.) Bei Maxdorf wurde er erst seit 1867 (A. v. H.) beobachtet, bei Ebersbach häufiger erst seit 1877, bei Löbau ca. 1873 noch eine Seltenheit. Letzter Gesang 5. 11. 1893 (Kr.).

Carduelis elegans Steph. Vereinzelt auftretender Brutvogel bei Zittau (K. K., Kr.).

Chrysomitris spinus (L.). Den ganzen Sommer hindurch im Gebirge (K. K.).

Acanthis cannabina (L.).

Ac. flavirostris (L.). Brts. berichtet die Erbeutung eines Stückes.

Ac. linaria (L.). Winter 1885/86 (K. K.), zweite Novemberhälfte 1893 sehr häufig bei Herrnhut (Kr.).

Chloris hortensis Brehm. — *Fringilla coelebs* L. — *Fr. montifringilla* L.

Coccothraustes vulgaris Pall. 3. 5. 1885 Zittau (K. K.).

Passer petronius (L.). J. G. Krzsch. erhielt ihn einmal aus dem Zittauer Gebirge.

Pass. montanus (L.). — *Pass. domesticus* (L.). — *Sturnus vulgaris* L. (28. 10. 1893 [Kr.])

Pastor roseus (L.). Ca. 1878 bei Malschwitz zwei ♂♂ erlegt (Pr.).

- Oriolus galbula* L. Bei Ebersbach und Herrnhut sehr vereinzelt auftretender Brutvogel (Kr.), 3. 5. 1885 (K. K.), 28. 4. 1885, 25. 5. Gelege 3 St., 15. 8. grössere Flüge, 14. 9. ein Flug, 21. 9. der letzte (Jähr.).
- Nucifraga macrorhyncha* Brehm. Herbst 1885 in grosser Menge erlegt.
- Garrulus glandarius* (L.). — *Pica rustica* (Scop.). (Nördlich von Bautzen sehr häufig, um Zittau vereinzelt [Kr.]) — *Colaeus monedula* (L.). (Bei Kamenz in den Wasserleitungsröhren der Eisenbahnbrücke [Jähr.], bei Ebersbach in Nistkästen brütend.)
- Corvus frugilegus* L. Grössere Brutkolonie bei Neundorf a. d. Eigen (Kr.).
- Corvus cornix* L. — *C. corone* L. (einzeln bei Herrnhut, regelmässiger bei Kleinwelka und Königswartha [Kr.]).
- C. corax* L. K. K. erwähnt ein früher bei Waltersdorf bei Zittau erlegtes Stück.
- Lanius collurio* L.
- L. senator* L. Brütete ca. 1890 bei Herrnhut (O. U.).
- L. minor* Gm. Brütete 1896 in Köln bei Bautzen (Kr.).
- L. excubitor* L. Das Brutvorkommen in der Thalsandheide wie auf preussischem Gebiete (Kr.).
- Muscicapa parva* Bechst. J. G. Krzsch. erhielt ♂ ad. aus dem Zittauer Gebirge.
- M. atricapilla* L. Brutvogel im Parke von Neschwitz, 24. 9. (Kr.).
- M. grisola* L. — *Bombycilla garrula* (L.). — *Chelidonaria urbica* (L.). (3. 5. 1885 [K. K.], 9. 10. 1885 [Naum.]) — *Hirundo rustica* L. (25. 10. 1885 [K. K.], 27. 10. 1893 [Kr.])
- Clivicola riparia* (L.). Kolonien in Milquitz und Bornitz (Kr.); in einer Kiesgrube bei Ebersbach wurden die Gelege am 20. 6. vollzählig gefunden.
- Micropus apus* (L.). — *Caprimulgus europaeus* L.
- Coracias garrula* L. Ziemlich häufiger Brutvogel im Thalsandstreifen (Kr.).
- Upupa epops* L. Brutvogel im Thalsandstreifen, jedoch viel einzelner als auf preussischem Gebiet (Kr.).
- Merops apiaster* L. R. T. führt sein Vorkommen bei Zittau auf.
- Alcedo ispida* L. Brutvogel im Neissthale und an der Pliessnitz (Kr.), an der Mandau (K. K.); bei Ebersbach öfters Gelege von 6 St. erbeutet.
- Picus viridis* L.

Picoides tridactylus (L.). Brts. erwähnt die Erbeutung eines ♀ bei Zittau.
Dendrocopus minor (L.). Brutvogel bei Ebersbach.

D. major (L.). — *Dryocopus martius* (L.). (Brutvogel am Kottmar [Kr.],
 im Zittauer Gebirge [K. K.]) — *Jynx torquilla* L. — *Cuculus*
canorus L.

Strix flammea L. Bei Kamenz selten (Jähr.).

Carine noctua (Retz.). (Brutvogel Herrnhut, Kleinwelka [Kr.], am
 Reichenauer Bahndamm [K. K.])

Nyctea ulula (L.). Bei Hirschfelde erlegt (Brts.).

N. scandiaca (L.). Brts. erwähnt ein auf dem Oybin erlegtes Exemplar.

Syrnium aluco (L.). (Besonders häufig im Gebirge, auch Brutvogel
 bei Kamenz.)

Syrnium lapponicum (Sparrm., Retz.). Von dieser äusserst seltenen
 Art wurde nach R. T. ein jüngeres ♀ im Herbst 1839 (nach andern
 Angaben vor 1827) bei Hirschfelde von Lange erbeutet, welches
 sich im Besitze der Oberlaus. Gesellsch. der Wissenschaften befindet.

Pisorhina scops (L.). Das einzige Belegexemplar, ♂ ex Hirschfelde, vor
 1840, besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz.

Asio accipitrinus (Pall.). 20. 12. ♂ bei Kamenz erlegt (Jähr.).

Asio otus (L.). (Nistend bei Kamenz, Ebersbach.)

Bubo ignavus Th. Forst. Regelmässiger Brutvogel im Sandsteingebirge
 (Hartau, Waltersdorf), Mitte März 1886 ♀ bei Hartau erlegt (K. K.).

Falco vespertinus L. J. G. Krzsch. erhielt ihn einmal aus der Gegend
 von Zittau.

F. subbuteo L. Brutvogel, besonders in der Umgebung der Teich-
 gebiete des Tieflandes (Kr.), bei Kleinwelka, Ruppertsdorf (Kr.),
 Zittau (Held), auf dem Löbauer Berge (Hager).

F. tinnunculus L.

F. peregrinus Tunst. F. giebt ihn noch als gemein für das Sandstein-
 gebirge von Zittau und auch horstend für Bautzen an. Auch jetzt
 noch horstet er regelmässig in ersterem. 1885 wurde ein Horst
 von K. K. am Pferdeberge festgestellt. Mehrfach wurde er auch
 im Winter daselbst angetroffen.

Aquila pomarina Brehm. Ein Belegexemplar besitzt die Sammlung der
 Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz aus Malschwitz bei Bautzen,
 Ende Mai 1873.

A. clanga Pall. Ein bei Quaditz bei Bautzen 1882 erlegtes Stück be-
 findet sich in der dortigen Realschule (Naum.).

- A. chrysaëtus* (L.). F. erwähnt ein auf dem Kottmar erlegtes Stück. *Archibuteo lagopus* (Brünn). — *Buteo vulgaris* Leach. (Besonders im lausitzer Gebirge nistend.)
- Haliaëtus albicilla* (L.). F. führt einen im Winter 1850 in den Gr.-Dehsaer Bergen erlegten Seeadler an, den er jedoch für zu *leucocephalus* (L.) gehörig hält.
- Pandion haliaëtus* (L.). Das Zugvorkommen entspricht vollkommen dem auf preuss. Gebiete; auch bei Zittau auf dem Zuge (K. K.).
- Pernis apivorus* (L.). Aul. erhielt ihn 10. 7. 1897 aus Löbau.
- Milvus icinus* Sav. Ebenso wie im preuss. Gebiete selten auf dem Zuge. Aul. erhielt ihn 19. 9. 1890 aus Maltitz bei Weissenberg.
- Accipiter nisus* (L.).
- Astur palumbarius* (L.). Brutvogel, besonders im lausitzer Gebirge (K. K.), bei Kamenz (Jähr.).
- Circus aeruginosus* (L.). Das Zugvorkommen entspricht völlig dem auf preussischem Gebiete. Brutvogel bei Königswartha (Kr.), Ndr.-Gurig (B.). Jähr. führt einen noch am 10. 10. erlegten an.
- Circ. pygargus* (L.). Ein Belegexemplar aus Ober-Uhna bei Bautzen, Sommer 1894, ♂ ad., besitzt die Sammlung der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz.
- Tetrao bonasia* L. Sehr zerstreuter Brutvogel in den Bergen. F. führt ihn besonders für Zittau auf, woher ihn auch J. G. Krzsch. erhielt. Die Nieskyer Sammlung besitzt ein ♂ ad. vom Czorneboh.
- T. tetrrix* L. (Besonders Hartau, Olbersdorf, Oybin [K. K.].)
- T. urogallus* L. Brutvogel an den gleichen Orten (K. K.).
- Coturnix communis* Bonn. — *Perdix cinerea* Lath. — (*Phasianus colchicus* L.) — *Turtur communis* Selby. — *Columba palumbus* L. — *C. oenas* L.
- Ardea purpurea* L. F. erwähnt ein bei Zittau erlegtes Exemplar.
- A. cinerea* L. Zugvorkommen dem auf preussischem Gebiet entsprechend.
- Ardetta minuta* (L.). Nicht seltener Brutvogel in den Rohrteichen des Tieflandes.
- Botaurus stellaris* (L.). Regelmässiger Brutvogel ebenda (Königswartha). 6. 8. bei Kamenz erlegt (Jähr.). F. giebt sein Nisten für Zittau und Kamenz an.
- Nycticorax griseus* (L.). F. erwähnt ein bei Zittau erbeutetes Exemplar.
- Ciconia alba* J. C. Schöff. (Horste zu Königswartha, Malschwitz, Särchen, Milkel, Jetscheba, Commerau, Caminau [Kr. und B.].)

- Platalea leucorodia* L. Einer gedruckten Nachricht zufolge 1625 in Zittau erlegt (Neumann).
- Fulica atra* L. — *Gallinula chloropus* (L.). (Auf dem einsamen Kottmar-teiche, 340 m, brütend [Kr.])
- Ortygometra parva* (Scop.). ♂ ad. 27. 4. 1897 bei Gr.-Hennersdorf (Kr.).
- Crex pratensis* Behst. (3. 5. 1885 [K. K.]) — *Rallus aquaticus* L. (Im besondern von Kr. als Brutvogel festgestellt bei Königswartha und am Bröserner Teich.)
- Otis macqueeni* J. E. Gray. R. T. erwähnt ein im Besitze eines Herrn Götz in Dresden befindliches, im Gebiete erbeutetes Exemplar der Kragentrappe, welches zu dieser Art zu ziehen sein dürfte.
- Scolopax rusticula* L. (Brutvogel bei Gr.-Hennersdorf [Kr.]) — *Gallinago caelestis* (Frenzel.)
- Numenius arcuatus* (L.). 30. 7. bei Milkel (Kr.).
- Totanus hypoleucus* (L.). Brutvogel an der Mandau (K. K.), im Neiss-thale (Kr.).
- T. calidris* (L.). (Im besondern als Brutvogel von Kr. festgestellt zu Königswartha, Lauske, Ndr.-Gurig, Holscha.)
- T. fuscus* (L.). Königswartha, 1. 10. 1894 (Kr.). *Tringa minuta* Leisl. Königswartha, 1. 10. 1894 (Kr.). (Zu *Tr. alpina* L. et *schinzi* Brehm. Alpenstrandläufer beobachtete Kr. am 1. 10. 1894 bei Königswartha.)
- Oedinenus scolopax* (Gm.). (Auf dem Zuge auch bei Gr.-Hennersdorf [Kr.]) — *Vanellus capella* J. C. Schäff. — *Charadrius pluvialis* L. (Aul. erhielt ihn vom 6. bis 25. 10. mehrfach aus Löbau, Weissenberg, Ostritz.) — *Anas crecca* L. — *A. querquedula* L.
- A. acuta* L. Kr. beobachtete am 11. 7. 1893 zu Königswartha eine Brut von 6 Dunenjungen.
- A. penelope* L. Durchzug wie im preussischen Gebiete.
- A. strepera* L. Nicht seltener Brutvogel auf den Teichen des Tief-landes (Kr.).
- A. clypeata* L. (Nach Held auch Brutvogel auf den Teichen von Gr.-Hennersdorf und Burkersdorf, Aul. erhielt sie am 11. 5. aus Baruth.) — *A. boschas* L. (die Sammlung der Naturforsch. Gesell-schaft zu Görlitz besitzt ein albinistisches ♂ juv., Bautzen, 13. 9. 1896: gelb mit fast weissen Schwingen und Steuerfedern).
- Fuligula clangula* (L.). Von Kr. als Brutvogel nachgewiesen für Deutsch-Baselitz, Milkel (Junge 1895) und häufig für Königswartha (22. 7. 1893, 6 noch nicht flugfähige Junge).

- F. nyroca* (Güld.). Vereinzelt auftretender Brutvogel zu Königswartha (Kr.).
- F. ferina* (L.). Zufolge der Grösse der Teiche des Königswarthaer Gebietes und ihrer freien Spiegel daselbst gemeiner Brutvogel, wie auch im Gr.-Hennersdorf-Burkersdorfer Gebiete (Kr.).
- F. cristata* (Leach). Kr. beobachtete 5. 8. 1892 zwölf Stück zu Königswartha, worunter 4 ♂♂ ad., also weit vor dem Beginn des Herbstzuges. Durchzug wie im preussischen Gebiete.
- Oedemia fusca* (L.). S. oben.
- Mergus albellus* L. Kr. beobachtete ein ♂ ad. 6. und 8. 4. 1896 zu Königswartha und 20. 3. 1898 bei Burkersdorf.
- Hydrochelidon nigra* (L.). Häufiger Brutvogel an den Teichen des Tieflandes (Kr.).
- Sterna hirundo* L. — *Larus ridibundus* L. (Im Tieflande keine Kolonie bekannt, unregelmässige zu Burkersdorf [Kr.])
- L. fuscus* L. Die Lohsaer Sammlung besitzt ♂ juv. aus Königswartha.
- Colymbus fluviatilis* Tunst.
- C. nigricollis* (Brehm). Brutvogel vereinzelt bei Königswartha, regelmässig bei Gr.-Hennersdorf (Kr.), Burkersdorf (Held).
- C. auritus* L. Nach R. T. soll ein Pärchen im Frühjahr bei Herrnhut vorgekommen sein.
- C. griseigena* Bodd. (Auch im Gr.-Hennersdorf-Burkersdorfer Gebiet Brutvogel [Kr.]) — *C. cristatus* L. (Brutvogel auch bei Burkersdorf [Held]. Jähr. fing noch am 17. 10. zwei kaum Erwachsene).



Flora der Oberlausitz

preussischen und sächsischen Anteils einschliesslich
des nördlichen Böhmens.

Auf Grund eigener Beobachtungen unter Berücksichtigung älterer
floristischer Arbeiten zusammengestellt

von

E. Barber.

I. Teil.

Die Gefässkryptogamen.

Vorwort.

Die Geschichte der Lausitzer Floristik umfasst gegenwärtig einen Zeitraum von ca. einem Jahrhundert. Im Jahre 1799 erschien als erste, wirklich ernst zu nehmende floristische Arbeit das „Systematische Verzeichnis der in der Oberlausitz wildwachsenden Pflanzen“ von *Carl Christian Oettel* aus Meffersdorf. Sie enthält allerdings viele Irrtümer, was aber in anbetracht des damaligen Standes der Wissenschaft nicht wundernehmen und das Verdienst Oettels nicht schmälern kann. Seit dem Erscheinen jenes Werkchens hat die botanische Durchforschung der Lausitz nie mehr geruht, hat vielmehr von Jahrzehnt zu Jahrzehnt grössere Erfolge errungen und eine umfangreiche Litteratur zur Folge gehabt.

Nachstehend das Verzeichnis der wichtigsten diesbezüglichen Veröffentlichungen.*)

1. Franke, Johannes (Stadtphysikus in Bautzen), *Hortus Lusatiae*. Bautzen 1594, 24 S.
2. Gemeinhardt, Joh. Kasp., Dr. (Arzt in Lauban), *Catalogus plantarum circa Laubam nascentium*. Bautzen 1724, 198 S.
3. Oettel, Karl Christian, *Systematisches Verzeichnis der in der Oberlausitz wildwachsenden Pflanzen*. Görlitz 1799. Herausgegeben von der Oberlausitzischen Gesellschaft der Wissenschaften. 88 S.
4. — —, *Zusätze zu obigem Verzeichnis in Schraders Botanischem Taschenbuch*. Göttingen L. 1801, S. 53—65.

*) Vergleiche: *Partsch*, Litteratur der Landes- und Volkskunde Schlesiens S. 99, 100 etc. (bearbeitet von Th. Schube); *B. C. A. H. von Rabenau*, Die Gefäßkryptogamen etc. S. 6, 7; *E. Fick*, Flora von Schlesien S. 114 und f.; *Lorenz*, Die Holzpflanzen der Südlasitz etc., Litteraturangabe.

5. Oettel, Karl Christian, Anzeige von Farnkräutern, welche in der Oberlausitz wachsen. In Lausitzische Monatsschrift 1800, S. 124—193.
6. — —, Die Riedgräser in der Oberlausitz. ebend. 1805 I. 306—318.
7. Schmidt, J. F. (Prof. aus Prag), Gewächse der Görlitzer Weinlaube. Laus. Monatsschr. 1795 I. S. 86—97.
8. — —, Verzeichnis der seltenen Pflanzen in der Zittauer Gegend; und: Einige neue Beiträge zu Oettels Verz. der in der Oberl. wildwachs. Pflanzen. Hoppes botanisches Taschenbuch 22. Regensburg 1811.;
9. Starke, Das Pflanzenreich der Görlitzer Heide. Laus. Mag. 1823, S. 17—25.
10. Albertini, J. B. von (Bischof der Brüdergem.), Verzeichnis der in der Oberlausitz und in den angrenzenden Teilen Schlesiens u. Böhmens wildwachsenden Farnkräuter. Laus. Mag. 1824, S. 62—74.
11. — —, Verzeichnis der in der Oberlausitz wildwachsenden Orchideen. Laus. Mag. 1826, S. 509—515.
12. — —, Abhandlung über die in der Oberlausitz wildwachsenden Pflanzen aus der Familie der Asperifolien. Laus. Mag. 1828, S. 356—360.
13. Burckhardt, Fr. (Apotheker in Niesky), Prodrum florum Lusatiae. Abhandlungen der Naturf. Gesellschaft Görlitz I. Band. 1827, 1. Heft, S. 41—83. 2. Heft, S. 61—82. II. Band. 1836, 1. Heft, S. 1—38.
14. Kölbing, F. W., Professor, Flora der Oberlausitz oder Nachweisung der daselbst wildwachsenden phanerogamen Pflanzen, mit Einschluss der Farnkräuter. Görlitz 1828, 16 u. 118 S.
(Nach Beobachtungen von Albertini, Curie, Voullaire und Burkhardt.)
15. — —, Kritisches Verzeichnis der Pflanzen, welche in K. Chr. Oettels Flora der Oberlausitz aufgeführt werden, aber in neueren Zeiten nicht beobachtet worden sind. Neues Laus. Mag. VIII. Görlitz 1829. S. 103—123.
16. Kölbing, F. W., Einige Bemerkungen über die Flora der Oberlaus., bei Gelegenheit von Rabenhorsts Fl. Lus. und Wimmers Fl. von Schlesien. Flora 25. Regensburg 1841, S. 186—192.

17. Kölbing, Rudolf (Lehrer in Niesky, Bruder des vorigen), Nachträge zur Kölbing'schen Flora. Abhandl. der Naturf. Ges. Görlitz. III, 2. 1842, S. 17—24.
18. Burckhardt, Fr., Bemerkungen zu Mertens und Kochs Deutschlands Flora, besonders die Pflanzen der Lausitz betreffend. Flora 17. Regensburg 1834, S. 689—699.
19. Rabenhorst, L., Flora lusatica oder Beschreibung der in der Ober- und Niederlausitz wildwachsenden und häufig kultivierten Pflanzen. Leipzig I, 1839, 47 und 336 S. II, 1840. 22 und 507 S.
20. —, Vorläufige ergänzende und berichtigende Notizen zur Flora lusatica mit Berücksichtigung der Nachbarfloren. Botan. Centralbl. desselben I, Leipzig 1846, S. 190—195, S. 237 bis 249, S. 325—335, S. 341—349, S. 365—371, S. 381—393.
21. Preuss, G. J., Beitrag zur Flora der Oberlausitz. Flora 26. Regensburg 1843, S. 671, 672.
22. Fechner, K. A. (Oberlehrer an der höheren Bürgerschule in Görlitz), Flora der Oberlausitz oder Beschreibung der in der Oberlausitz wildwachsenden und häufig kultivierten offnblütigen Pflanzen. Görlitz 1849, 56 und 198 S.
23. Rabenhorst, L., Berichtigende Notizen zu Fechners Flora der Oberlausitz. Bot. Zeitung 9. Leipzig 1851, S. 173—177.
24. Burckhardt, Fr., Die Veränderungen unserer Flora seit einer Reihe von Jahren durch eingewanderte und einheimisch gewordene Pflanzen. Abhandl. der Naturf. Ges. Görlitz IV, 2, 1853, S. 55—59.
25. Peck, Dr. R. (Custos der Naturf. Gesellsch. und Vorsteher des botan. Gartens zu Görlitz), Verzeichnis seltener Pflanzen auf der Landskrone. N. Laus. Mag. XXVI, Görlitz 1849, 219.
26. —, Beiträge zur Flora der Oberlausitz. Abh. d. Naturf. Ges. Görlitz VI, 1. 1851, S. 31—35; IX, 1859, S. 186—195; XII, 1865, S. 131—144; XV, 1875, S. 179—185.
27. —, Botanische Mitteilungen. Bot. Zeitung 14. Leipzig 1856, S. 485, 486.
28. Bänitz, Dr. K. G., Professor, Exkursionen durch die Ober- und Niederlausitz. Brdgb. botan. Ver. 2. Heft. Berlin 1860, S. 83—94.

29. Bänitz, Dr. K. G., Beiträge zur Flora der Oberlausitz aus den Jahren 1860 und 61. Brdgbg. botan. Ver. 3. und 4. Heft. Berlin 1861/62, S. 227—236.
30. — —, Flora der östlichen Niederlausitz. Görlitz 1861, 40 u. 162 S.
31. — —, Nachtrag zur Flora der östl. Niederl. Görlitz 1868, 16 S.
32. Weise, J., Nachträge zu Bänitz' Flora der östl. Niederlausitz. Brdgbg. bot. Ver. 8. Berlin 1866, S. 77—83.
33. von Rabenau, Dr. M. (Custos der Naturf. Ges. zu Görlitz), Die Monokotyledonen und Gefäß-Kryptogamen der Oberlausitz. Inaug.-Diss. Görlitz. 1874.
34. Barber, E., Nachtrag zur Flora der Oberlausitz. Abh. d. Naturf. Gesellsch. Görlitz Bd. 18, 1884, S. 154—182; Bd. 19, 1887, S. 97—136.
35. — —, Die Flora der Görlitzer Heide. Abh. der Naturf. Gesellsch. Görlitz Bd. 20, 1893, S. 57—146.
36. — —, Beiträge zur Flora des Elstergebietes. Abh. der Naturf. Gesellsch. Görlitz Bd. 20, 1893, S. 147—166.
37. Wagner, R., Flora des Löbauer Berges nebst Vorarbeiten zu einer Flora der Umgegend von Löbau. 10. Jahresbericht der städt. Realschule zu Löbau, 1886, 87 S.
38. Taubert, P., Beiträge zur Flora der Niederlausitz. Verh. des Bot. Ver. f. Brandenburg XXVII, 1885.
39. Ascherson, Dr. P., Eine verkannte Utricularia-Art der deutschen und märk. Flora (*U. ochroleuca* Hartm.). Ebendas.
40. — —, Beiträge zur Flora der mittleren und westlichen Niederlausitz. Verh. des Bot. Ver. f. Brandenburg XXI, 1880, S. 100—143.
41. Matz, A., Beitrag zur Flora von Zittau. Verh. des Bot. Ver. f. Brandenburg XVII, 1875, S. 25—34.
42. Rostock, M., Phanerogamenflora von Bautzen und Umgegend nebst Verzeichnis oberlaus. Kryptogamen. Abhandl. der naturwiss. Ges. „Isis“, Dresden 1889.
43. Lorenz, B., Die Holzpflanzen der Südlasitz und des nördlichsten Böhmens, mit Berücksichtigung der Ziergehölze in den Anlagen von Zittau. Jahresber. des Kgl. Realgymn. in Zittau. I. Teil. 1891, 32 S. II. Teil. 1894, 30 S.

44. Limpricht, K. G., *Ergebnisse einiger botanischer Wanderungen durchs Isergebirge*. Naturw. Abhandl. Schles. Ges. 1872, S. 33—47.

Ausser in den genannten Abhandlungen wird die Flora der Lausitz und der angrenzenden Gebiete noch in folgenden Veröffentlichungen berücksichtigt.

45. Fiek, E., *Flora von Schlesien preussischen und österreichischen Anteils etc.* Breslau 1881, 164 und 571 S.
46. — —, *Exkursionsflora für Schlesien, enthaltend die Phanerogamen und Gefässkryptogamen*. Breslau 1889, 260 S.
47. Milde, Dr. Julius, *Die Gefässkryptogamen in Schlesien preuss. und österr. Anteils*. Verh. der k. Leop.-Carol-Acad. XXVI, II. 1858, S. 371—753.
48. *Kryptogamen-Flora von Schlesien*. Im Namen der Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, herausgegeben von Prof. Dr. Ferd. Cohn. 1877 u. f.
49. *Ergebnisse der Durchforschung der schles. Phanerogamenflora in den Jahresberichten der Schles. Gesellsch. seit 1881—1896, zusammengestellt von v. Uechtritz, E. Fiek, Pax und Th. Schube*.
50. Winkler, W., *Flora des Riesen- und Isergebirges*. Warmbrunn 1881, 234 S. Dazu Nachtrag 1883, 10 S.
51. Schneider, Robert, *Flora von Bunzlau*, 1837, 188 S. Sonderabdruck aus den Beiträgen zur schles. Pflanzenkunde.
52. Čelakovský, *Prodromus der Flora von Böhmen, nebst Nachträgen, im Archiv der naturw. Landesdurchforschung von Böhmen, Prag 1877—81*.
53. Wurm, Fr., *Das Kummergebirge, die umliegenden Teiche und deren Flora*. Leipa 1887.
54. F. Hantschel, *Botanischer Wegweiser im Gebiete des nordböh. Exkursionsklubs*. Leipa 1890.
55. Wünsche, *Exkursionsflora für das Königr. Sachsen*. Leipzig 1886.
56. — —, *Beiträge zur Exkursionsflora für das Königreich Sachsen. Sonderabdruck aus dem Jahresbericht des Vereins für Naturkunde in Zwickau 1891*.

Von hervorragender Bedeutung sind vor allem die unter No. 13, 14, 25—27, 28—31, 33, 34—36, 37, 38, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48,

49, 50, 51, 52 angeführten Arbeiten von *Burckhardt, Kölbing, Peck, Bänitz, von Rabenau, Wagner, Taubert, Ascherson, Rostock, Limpricht, Fiek, Milde, Winkler, Schneider* und *Čelakovsky*.

Besonders wertvolles Material aber bieten die handschriftlichen Aufzeichnungen aus den Brüdergemeinden Herrnhut und Niesky, verfasst von *Curie, Dir. W. Schultze* und *Pastor Wenck*. Von ersterem besitzt die Nieskyer Bibliothek der Brüdergemeinde eine geschriebene Flora von Niesky und Umgebung (1808?), eine ältere Handschrift „Niesky'sche Flora im Umkreis von 3 Stunden“ (1797) die Oberlaus. Gesellschaft der Wissenschaften in Görlitz. Eine neuere Zusammenstellung besorgte *Dir. W. Schultze*. Sie geht über den Rahmen der *Curieschen* Arbeit hinaus und verwertet insbesondere die Forschungen des *Pastor em. Hirche* aus Daubitz (z. Z. in Görlitz) und der Herren *Dr. Glitsch* und *Zimmermann*. Die sehr genauen Standortsangaben werden noch durch zahlreiche saubere Kartenskizzen unterstützt. Der Hauptinhalt dieser Handschrift fand Aufnahme in „Niesky und Umgegend“ von *Th. Erxleben*.

Pastor Wenck (gestorben am 22. 3. 1896) endlich plante gleich dem Verfasser eine Neubearbeitung der Flora der Lausitz und hat zu diesem Zwecke mit grossem Fleisse alles zusammengetragen, was ihm in dieser Beziehung von älteren und neueren Aufzeichnungen und Standortsangaben erreichbar war. Hierzu gesellten sich die Erfahrungen eines langen thatenreichen Lebens und die Erinnerungen seiner Jugendzeit, welche in die botanische Glanzperiode der Nieskyer Kolonie fällt. Seine Arbeiten füllen 5 starke Quartbände und wurden bis zum Jahre 1894 fortgeführt. Selbst das Vorwort war bereits geschrieben. Da verhinderte der Tod die Fertigstellung und Drucklegung. Zwei der Bände gelangten in den Besitz der Bibliothek des Pädagogiums der evangelischen Brüder-Unität zu Niesky, die übrigen nebst dem umfangreichen Herbar des Verstorbenen wurden der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz überwiesen und erst dadurch erhielt Verfasser Kenntnis von dem Vorhaben des um die Botanik überhaupt und um die Floristik der Lausitz im Besonderen hochverdienten Mannes. Seine Angaben stimmen zumeist mit den Beobachtungen des Verfassers überein und somit möge der Leser in der vorliegenden Bearbeitung zugleich eine Erfüllung dessen sehen, was jener hochbejahrte Botaniker bis an sein Lebensende erstrebt hat.

Von grundlegender Bedeutung ist das Kölblingsche Werkchen „Flora der Oberlausitz“ (1828). Es enthält ausser den eigenen Beobachtungen des Herausgebers die Resultate einer sehr gewissenhaften jahrzehntelangen Thätigkeit seiner botanischen Freunde *J. B. v. Albertini*, *Voullaire*, *Curie* und *Burckhardt* und solcher Schüler, die gleich *Wenck* begeisterte Jünger der Wissenschaft waren. *J. B. von Albertini* war Bischof der Brüdergemeinde und besonders als Kryptogamenforscher berühmt. Er ist als Verfasser von „*Conspectus fungorum in Lusatiae superioris agro Niskyensis crescentium*“ (Lips. 1805) noch heute hochgeschätzt. *Curie*, aus der französischen Schweiz stammend, war Zögling des theologischen Seminars in Niesky. *Voullaire* amtierte seit Anfang des Jahrhunderts zunächst als Lehrer, dann als Direktor bis 1832 am Pädagogium Katharinenhof in Grosshennersdorf bei Herrnhut. *Burckhardt* war Apotheker in Niesky und hat, wie aus den unter No. 13, 18 und 24 verzeichneten Arbeiten hervorgeht, seine botanische Thätigkeit bis in die zweite Hälfte unseres Jahrhunderts fortgesetzt. Durch die vereinigten Forschungen der genannten Botaniker wurde die Umgebung von Niesky, Bautzen und Herrnhut bis Löbau und Zittau hin eifrig durchsucht und die gemachten Beobachtungen sorgfältig aufgezeichnet. *von Albertini* widmete auch von Gnadenberg (bei Bunzlau) aus der Flora der Queis- und Tschirnegegend, zumal der Erforschung des Hosenitzbruches seine Thätigkeit.

Kölbing (später Professor in Gnadenfeld, † 1840 zu Herrnhut) beansprucht in bescheidener Weise kein anderes Verdienst für sich, „als dass er die Materialien, welche er der Mitteilung der genannten Herren verdanke, zusammengetragen und aus den verschiedenen Sammlungen diese *eine* ausgearbeitet habe“. Noch heute bestehen die Angaben dieses Werkes zu Recht, sofern sie nicht durch kulturelle Eingriffe oder durch Ausrottung hinfällig geworden sind. Verfasser vorliegender Bearbeitung ist wiederholt in der Lage gewesen, dort angeführte, von anderer Seite bezweifelte Standortsangaben bestätigen zu können (z. B. *Cotoneaster integerrima* auf der Landskrone, durch fast 5 Jahrzehnte vergeblich gesucht, ebenso *Prenanthes purpurea* am Teufelswehr bei Wehrau [v. Albertini]).

Seit jener Zeit haben sowohl Niesky wie Herrnhut als Pflegstätten der Botanik stets obenan gestanden, wenn auch wenig über diese Thätigkeit in die Öffentlichkeit gedrungen ist. In Niesky waren

es besonders die Lehrer am Pädagogium, welche die Durchforschung der ganzen Umgegend fleissig und erfolgreich fortsetzten und viele ihrer Zöglinge für die Wissenschaft zu begeistern wussten; namentlich verdienen *R. Kölbing* (Bruder des oben genannten), *Alexander Hasse*, *Götz*, *W. Schultze*, *Adolf Menzel*, ausserdem Dr. *Zimmermann* und Dr. *Glitsch*, von den Zöglingen aus letzter Zeit *Joh. Kootz*, *W. Baer* u. a. rühmend hervorgehoben zu werden.

In der Gegend von Herrnhut wurden die Forschungen *Voullair's* durch Pharmazeuten wie *Franz Brahls* und *Wilhelm Reichelt* aus Herrnhut, *Carl Reichel* aus Zittau, sowie durch den Kunstgärtner *Wilhelm Hans* fortgesetzt und auf die entfernteren Gebiete des Böhmisches-Lausitzer Grenzgebirges ausgedehnt. Ausserordentlich verdient machten sich aber im letzten Jahrzehnt die Herren Unitätsdirektor *W. Schultze* († 4. 1. 1895) und Pastor *Wenck*. Sie wandten ihr eifriges Interesse vor allem der Erforschung der *Rubi* und *Rosen* zu und haben die besten Erfolge zu verzeichnen gehabt.

Die von *Curie* seinerzeit in Klein-Welka begonnene Erforschung der Bautzener Flora wurde in neuerer Zeit durch den Lehrer *M. Rostock* in Gaussig bei Seitschen (gestorben im Herbst 1893) weitergeführt. Dieser für die naturwissenschaftliche Erforschung seines Wohnbezirks in jeder Weise thätige Naturfreund richtete bezüglich seiner botanischen Wirksamkeit sein Hauptaugenmerk auf das Lausitzer Mittelgebirge, wofür die obengenannte Abhandlung (No. 42) beredtes Zeugnis ablegt.

Steht somit das botanische Wirken der Gegenwart gewissermassen auf den Schultern *Kölbing's* und seiner Zeitgenossen, so gilt dies auch bezüglich der litterarischen Erscheinungen nach *Kölbing*. Sowohl die *Rabenhorstsche* wie die *Fechnersche* Flora fussen auf *Kölbing's* und *Burckhardts* Arbeiten. In *Rabenhorst's Flora Lusatica* besitzen wir die erste vollständige Beschreibung aller bis dahin bekannten wildwachsenden Pflanzen der Ober- und Niederlausitz. Was *Rabenhorst* an neuen Standorten und neuen pflanzlichen Bürgern der Lausitz zugefügt hat, ist jedoch nicht immer über jeden Zweifel erhaben. Manche seiner Angaben beruhen wahrscheinlich auf Vermutungen, nicht auf wirklichen Thatfachen. Auch die *Fechnersche* Flora bietet wenig Neues. Sie unterscheidet sich von *Kölbing's* Flora im wesentlichen nur durch die Beigabe von Diagnosen und die An-

ordnung nach dem Linnéschen System, wodurch sie für den Schulgebrauch verwertbar wurde und noch heute vielfach im Gebrauch ist.

Von Wichtigkeit aber ist es, dass die letztere Arbeit das erste Zeugnis für die Thätigkeit eines Botanikers aus Görlitz liefert, demjenigen Orte, welcher als Hauptstadt der Oberlausitz wie kein anderer berufen erscheint, auch in wissenschaftlicher Beziehung die Führerschaft zu übernehmen.

War Görlitz schon seit Gründung der Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften (1779) der Mittelpunkt der Lausitzer Gelehrtenwelt geworden, so gab es als Sitz der fröhlich emporblühenden Naturforschenden Gesellschaft auch den weiteren Kreisen der gebildeten Laienwelt Gelegenheit, ihr wissenschaftliches Interesse zu bethätigen und bald konzentrierten sich hier alle Bestrebungen, welche die Erforschung der natürlichen Verhältnisse des Lausitzer Landes zum Ziele nahmen. Schon die ersten drei Bände der Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft lieferten den Beweis, dass auch die Botanik in der Gesellschaft treue Pflugschaft finden würde, brachten sie doch die unter No. 13 angeführten Versuche eine „Flora Lusatiae“ von *Burckhardt* und einen Nachtrag zur Kölbing'schen Flora (No. 17) aus der Feder des Bruders des berühmten Floristen.

Ganz besonders war es der überaus gewissenhafte und unermüdliche Custos und Direktor der Sammlungen genannter Gesellschaft, Dr. *Reinhold Peck*, welcher die engere und weitere Umgebung von Görlitz eingehenden Untersuchungen unterzog und zumal den floristischen Verhältnissen der Lausitz sein spezielles Augenmerk zuwandte. Er erschloss die genauere Kenntnis der Pflanzenwelt von Lauban und Görlitz und verstand es auch, der Botanik Freunde und Jünger zu erwerben, andere, die es schon waren, zu regstem Eifer anzuspornen. Noch in seinen späteren Lebensjahren, als ihn ein hartnäckiges Fussleiden, welches er sich im Dienste der Botanik als Leiter des botanischen Gartens zu Görlitz zugezogen hatte, am weiteren Exkursieren hinderte, blieb er seiner Lieblingswissenschaft mit regstem Eifer zugethan, und ein denkwürdiges Spiel des Zufalls wollte es, dass das letzte Werk, welches er als Bibliothekar der Gesellschaft wenige Tage vor seinem Tode († 28. 3. 1895) verausgabte, ein botanisches war.

Seine Forschungsergebnisse finden sich hauptsächlich niedergelegt in den „Nachträgen zur Flora der Oberlausitz“ (vergl. No. 25, 26, 27).

Diese liefern auch zugleich Beweise für die Thätigkeit anderer gleichzeitiger Lausitzer Floristen, so der Herren Professor Dr. *Baenitz* in Breslau, damals wissenschaftlicher Lehrer in Görlitz, Dr. *von Rabenau* in Görlitz, dem würdigen Nachfolger *Pecks*, Pastor *Hirche* in Daubitz (jetzt em. in Görlitz), Pastor *Pauli* in Nieder-Wiesa bei Greiffenberg, Apotheker *Jaenicke* in Hoyerswerda, Rittergutsbesitzer *Trautmann*, Lehrer *Pölzig* u. a.

Über die litterarische Thätigkeit der beiden erstgenannten Herren Dr. *Baenitz* und Dr. *v. Rabenau* vergl. die oben genannten muster-giltigen botanischen Arbeiten (No. 28–31, No. 33), welche zugleich augenfällig bewiesen, dass die floristische Erschliessung der Lausitz seit Kölbing wesentliche Fortschritte gemacht hatte und dass auch das Dunkel, welches bis dahin über den ganz vernachlässigten Gegenden von Hoyerswerda und Muskau schwebte, allmählich einer verheissungsreichen Dämmerung weichen musste.

Zu einem gewissen Abschluss gelangten die seitherigen Forschungen durch Herausgabe des klassischen Werkes über die schlesische Phanerogamenwelt von *E. Fiek*: „Flora von Schlesien“ (Breslau 1881), welcher im Jahre 1889 die „Exkursionsflora“ des hochverdienten, für die Wissenschaft viel zu früh dahingeschiedenen Forschers († 21. 6. 1897) folgte. Beide Werke berücksichtigen auch das Gebiet der Oberlausitz, soweit es innerhalb der preussischen Grenzen liegt.

Das erstgenannte Werk gab den Anstoss zu reger Thätigkeit; denn es zeigte nicht nur klar und deutlich, was seither erreicht war, sondern auch, dass noch viel zu thun übrig sei und noch manches Gebiet in den Lausitzer Gefilden von keines Botanikers Fuss betreten wurde. Erreicht war eine ziemlich genaue Kenntniss der Umgebung von Görlitz, Lauban, Niesky und Muskau, begonnen eine Erforschung des Heidegebiets um Kohlfurt, Tiefenfurt, Hoyerswerda und Ruhland; aber über den grössten Teil des oberlausitzischen Heidegebiets fehlte jede Nachricht, dazu mangelte eine genaue Kenntniss der kritischen Pflanzengruppen, z. B. der Rubi, der Rosen, der Hieracien u. a.

Diese Lücken nach Kräften auszufüllen, ist seit 1882 das Bestreben des Verfassers vorliegenden Florenwerkes gewesen. Aufgewachsen in dem an Naturschönheiten reichen Königshainer Gebirgsländchen, wurde schon im Kinde der Sinn für die Natur und ein offenes Auge für die Pflanzenwelt durch ältere und jüngere Freunde

und besonders durch einen Vater geweckt, der keine höheren Freuden kannte, als die Natur still für sich in ihren geheimen Regungen zu belauschen und bemüht war, auch die Herzen seiner Kinder für Naturgenüsse empfänglich zu machen. Infolgedess hat Verfasser der Pflanzenwelt seiner Heimat zu allen Zeiten reges Interesse entgegengebracht und schon in der Jugend mannigfaltige Beobachtungen angestellt. Zu regerer Thätigkeit wurde derselbe jedoch erst durch den verewigten Dr. R. Peck angespornt. Durch ihn wurde manche Bekanntschaft mit hervorragenden Botanikern der Gegenwart vermittelt, welche nicht minder anregend und fördernd wirkten. Genannt seien hier nur Prof. Dr. *P. Ascherson* und Prof. *Hieronymus* in Berlin, Dr. *W. Focke* in Bremen, Rentier *Riese* in Spremberg (bekannt als tüchtiger Kenner der Weidenarten und Bastarde), Pastor *Wenck* in Herrnhut etc. Zu ganz besonderem Danke fühlt sich Verfasser solchen Herren gegenüber verpflichtet, in deren lebenswürdiger Gesellschaft manche botanische Reise unternommen, mancher bedeutende Fund gethan, reicheres Wissen, unvergessliche Eindrücke und Erinnerungen gewonnen wurden. Sie haben im besten Sinne des Wortes sich jederzeit als väterliche Freunde bewiesen. Es sind die Herren Sanitätsrat Dr. *Kahlbaum*, Major *von Tresckow* und die nicht mehr unter den Lebenden weilenden Landgerichtspräsident *F. Peck* und Amtsvorsteher *E. Fiek* in Cunnersdorf bei Hirschberg, der Verfasser der „Flora von Schlesien“.

So mehr und mehr hineinwachsend in das reiche Arbeitsfeld, glaubte der Verfasser sich befähigt, eine systematische Durchforschung der Lausitz beginnen zu können. Hierbei fand er bereitwilliges, thatkräftiges Entgegenkommen seitens der hochgeschätzten Naturforschenden Gesellschaft durch Gewährung namhafter Reisebeihilfen in den verflossenen Jahren. Dankbar anzuerkennen ist, dass trotz der hemmenden Bestimmungen des Forst- und Feldschutzgesetzes dem Verfasser nirgends Schwierigkeiten erwachsen sind. In den meisten Fällen wurden die gestrengen Hüter und Pfleger des Waldes und der Fluren zu lebenswürdigen Führern, zu gastlichen Wirten. Ganz besonderes Entgegenkommen zeigte die Forstverwaltung der Görlitzer Kommunalheide samt ihren Beamten, als im Jahre 1887 eine botanische Durchforschung der Görlitzer Heide in Angriff genommen und durch vier Sommer fortgesetzt wurde. Auch hierfür sei an dieser Stelle herzlichster Dank erstattet.

Die bei dieser Gelegenheit gewonnenen Resultate (vergl. No. 35) spornten zu weiteren Forschungen an, die fast ausnahmslos von Glück begünstigt waren und besonders über die Flora des Elstergebietes überraschende Aufschlüsse brachten. Erwähnt seien hier nur Entdeckungen, wie: *Hypericum Elodes* L., *Scirpus fluitans* L., *Sparganium affine* subsp. *diversifolium* Grübner, *Aira discolor* Thuill., *Malaxis paludosa* Sw., *Carex ligerica* Gay, *Cardamine parviflora* L. etc. Auch die teilweise recht öden Gegenden längs der Kleinen und Grossen Spree sind nun keine *terra incognita* mehr. Doch auch da, wo frühere Forscher eifrig botanisirt hatten, z. B. um Görlitz, um Niesky, in der Wehrauer Heide, hatte die unerschöpfliche Mutter Natur dem späteren Forscher noch einige Überraschungen aufgehoben.

Wenn die Exkursionen des Verfassers reiche Ergebnisse lieferten, so dankt derselbe diese Erfolge in erster Linie dem ganz vorzüglichen Kartenmaterial, welches die Königlich Preussische Landesaufnahme durch Herstellung und Herausgabe der fast ausnahmslos mustergültig gearbeiteten Messtischblätter zur Generalstabskarte im Massstab von 1:25000 geschaffen hat. Welch ein lieber, unschätzbbarer Freund und Berater eine solche Karte ist, kann nur der recht ermessen, der gleich dem Verfasser oft genötigt war, meilenweit entfernt von jeder menschlichen Behausung ganz allein die einsamen Lausitzer Heiden zu durchforschen, noch dazu im Wendenlande, und dabei niemals in die Verlegenheit gekommen ist, durch unnützes Umfragen kostbare Zeit zu verlieren, Leute zu belästigen oder sich gar zu verirren, was in solchen unwohnlichen Gegenden, die keinerlei Aussichtspunkte bieten, von recht unangenehmen Folgen sein müsste.

Leider fehlt dieses unschätzbare Kartenmaterial noch für die nördlichsten Gebiete der Saganer und Muskauer Heide und deshalb finden sich aus diesen Gegenden nur wenige Angaben vor. Von einem völligen Abschluss der Forschungen kann daher auch heute noch nicht die Rede sein; noch jahrelanger Arbeit wird es in dieser Hinsicht bedürfen und der Zukunft und künftigen Forschern noch manche Aufgabe zu lösen bleiben. Auch der stetig wachsende Menschenverkehr hat zumal in der Umgebung grösserer Bevölkerungszentren eine Einwanderung verschiedener fremdländischer Gewächse zur Folge, so dass auch in dieser Richtung Vermehrung des floristischen Materials stattfinden muss, das sorgfältige Beobachtung erfordert.

Dennoch dürfte wesentlich Neues nicht mehr zu hoffen sein und das Bild der Lausitzer Flora und die Verbreitung ihrer Arten in vorliegender Arbeit ziemlich klar gezeichnet erscheinen, umsomehr, als es auch sonst in der Lausitz an treuen, gewissenhaften Forschern bis zur Gegenwart nicht gefehlt hat, trotzdem grade in den letzten Jahren der Tod reiche Ernte hielt und in rascher Folge uns die tüchtigsten derselben (*R. Peck*, *F. Peck*, *Wenck*, *Dr. W. Schultze*, *M. Rostock*, *E. Fiek*) entriss. So haben sich um die Erforschung der Umgebung von Daubitz, Rietschen und Muskau besonders Herr Pastor *Hirche*, Kantor *Kahle* und Sohn, sowie Lehrer *Thielscher* sehr verdient gemacht. In gleicher Weise wirken die Herren Lehrer *Höhn* in Hoyerswerda, Lehrer *Rakete* in Rothwasser, Lithograph *Torge* in Schönberg O.-L. Die Umgebung von Ruhland, Königsbrück und Kamenz besitzt einen tüchtigen Kenner in Herrn Eisenbahnsekretär a. D. *Alwin Schulz*; über die Flora von Schleife resp. Muskau besitzen wir eine sehr gewissenhafte Arbeit von Dr. *Taubert* in Berlin, der leider auch zu früh der Wissenschaft entrissen wurde. Sein Gewährsmann war hauptsächlich der eine rege Forscherthätigkeit entfaltende Ortsvorsteher von Schleife, Herr *Hantscho Hano*. Über die Flora des Löbauer Berges und der Umgegend von Löbau schrieb Herr Oberlehrer *R. Wagner* seine vortreffliche Abhandlung (No. 37). Endlich besitzen wir für die Gegend von Zittau und das nördliche Böhmen eine Autorität in Herrn Oberlehrer *Lorenz* in Zittau, wie seine verdienstvolle Arbeit „Die Holzpflanzen der Südlasitz und des nördlichen Böhmens (No. 43) am besten beweist. Dass für die Erforschung Nord-Böhmens auch sonst vortrefflich gesorgt ist, ja, dass dieser Landesteil in botanischer Hinsicht die bestgekannteste Gegend Böhmens genannt werden muss, zeigen die unter No. 52—54 angeführten botanischen Veröffentlichungen, vor allem das klassische Werk Čelakovskys: *Prodromus der Flora von Böhmen*. Zudem bieten jugendlich-begeisterte Söhne unserer Stadt sichere Gewähr, dass auch in Zukunft die Botanik treue Pfleger in unseren Gauen finden wird. Allen den lieben Freunden von nah und fern, die den Verfasser durch Mitteilung der gemachten Funde und Beantwortung umfangreicher Fragebogen bereitwilligst unterstützten, sei hierdurch herzlich Dank gesagt, ebenso allen, die in irgend einer Weise dem Unternehmen sonst förderlich waren.

In der Abgrenzung des Florengebiets ist Verfasser dem Beispiele Kölbings gefolgt, indem er sich nicht streng an die politischen Grenzen

hielt, sondern den natürlichen Verhältnissen Rechnung zu tragen versuchte. Als Ostgrenze ist der Queis und der Oberlauf des Iserbaches, als Nordgrenze im Allgemeinen die politische Grenze der Provinz Schlesien westlich von der Queismündung bis Mückenberg innegehalten, welche ungefähr mit der südlichen Abdachung des uralisch-karpatischen Landrückens zusammenfällt. Die Südgrenze bildet der Polzenfluss, bis zu welchem die südlichen Ausläufer des Lausitzer Gebirges sich ausdehnen. Die Westgrenze ist so gezogen, dass sie das Lausitzer Grenzgebirge völlig einschliesst, also die Orte Böhmisches-Kamnitz-Alt-Daubitz schneidet, weiterhin der Böhmisches Landesgrenze bis Neustadt folgt und von da aus die Grenze der Oberlausitz bis zur Mündung der Pulsnitz innehält.

Die Grösse des umschriebenen Areals beträgt ca. 7900 □ Klm. (= 140 □ Meilen), wovon auf die eigentliche Oberlausitz 5950 □ Klm. (= 108 □ Meilen) entfallen. Es umschliesst demnach das ganze Lausitzer Gebirge vom Jeschken bis zum Kalten Berge samt seinen südlichen und nördlichen Ausläufern, den nördlich vorgelagerten Zug des Isergebirges von der Tafelfichte bis zum Kikelsberge bei Oppelsdorf, die Berge und Bergzüge des Lausitzer Hügellandes und Mittelgebirges bis zur Lausnitzer Heide und endlich die weitausgedehnten Ebenen des Lausitzer Heidelandes, welche nach Norden ihre natürliche Grenze im Fläming und den Muskauer Hügeln finden.

Es giebt nur wenige Gegenden unseres deutschen Vaterlandes, welche bei gleich geringer Flächenausdehnung ähnliche floristische Gegensätze in sich vereinigen wie die Lausitz. Machen sich auf den höchsten Kämmen des Isergebirges schon deutlich die Einflüsse der alpinen Pflanzenwelt des benachbarten Riesengebirges geltend, so finden wir in den Moorgegenden des Spree- und Elstergebietes eine so ausgeprägte Moorflora, dass sie nur mit derjenigen der umfangreichen Moore Ostfrieslands verglichen werden kann, während in unmittelbarer Nähe eine typische Sandflora zur Ausbildung gelangt ist. Eine ausführliche pflanzengeographische Darlegung dieser eigenartigen Verhältnisse muss sich Verfasser gegenwärtig versagen, bis die in Aussicht stehende gründliche Erforschung der geologischen Verhältnisse durch Herrn Dr. *Monke* zum Abschluss gelangt ist, wird aber jedenfalls dem II. Teile der Flora beigegeben werden.

Von einer Aufstellung ausführlicher Diagnosen hat Verfasser Abstand genommen; es herrscht in dieser Beziehung in der Litteratur

kein Mangel und darf auf die allgemein bekannten Floren von Garcke, Wohlfarth, Fiek und besonders auf die im Erscheinen begriffene „Synopsis der mitteleuropäischen Flora von Ascherson und Gräbner“ hingewiesen werden. In der systematischen Anordnung folgte Verfasser dem jetzt allgemein als wissenschaftliche Norm angenommenen Werke „Die natürlichen Pflanzenfamilien von Engler und Prantl“ resp. dem vortrefflichen „Lehrbuch der Botanik“ von Prantl-Pax. Nur bezüglich der Unterarten und Formen sind Diagnosen beigegeben worden und zwar im Anschluss an die Ascherson'sche Synopsis.

Die im Texte angewandten Abkürzungen sind so verständlich, dass sie wohl keiner Erklärung bedürfen; dagegen ist eine solche nötig bezüglich der Namens Kürzungen von botanischen Autoritäten hinter den Standorten.

Es bedeutet:

B. W. = Botanischer Wegweiser im Gebiet des Nordböhml. Exkursionsklubs von Hantschel.

Fl. v. N. = Flora von Niesky (bearbeitet von W. Schultze).

W. Exk. = Wünsch's Exkursionsflora für das Königreich Sachsen.

v. Alb. oder Alb. = von Albertini.

Kölb. — Professor Kölbinger.

P. = Dr. Peck, Custos der Naturf. Gesellschaft zu Görlitz.

F. P. = F. Peck, Landgerichtspräsident, Bruder des vorigen.

von R. = Dr. von Rabenau, Custos der Naturf. Gesellschaft zu Görlitz.

W. Sch. = W. Schultze, Direktor der Brüder-Unität zu Berthelsdorf.

A. Sch. = Alwin Schulz, Eisenbahnbetriebssekretär a. D. in Königsbrück.

M. R. = Magister Rostock in Gaussig bei Seitschen.

R. Wagn. = Oberlehrer Wagner in Löbau i. S.

Dr. Z. = Dr. Zimmermann, früher in Niesky.

Htz. = Hertzsch, Hermann, Apotheker.

Aschers. = Dr. Paul Ascherson, Prof. der Botanik in Berlin.

Bän. = Professor Dr. Bänitz in Breslau.

Čel. = Čelakovský, Dr. Lad., Professor der Botanik in Prag.

Schn. = Schneider, Dr. Robert, Oberlehrer am Seminar zu Bunzlau.

Schum. = Dr. med. Paul Schumann in Reichenbach in Schl.

Trautm. = Trautmann, Rittergutsbesitzer, früher in Nikolausdorf bei Lauban.

Uechtr. sen. = Max von Uechtritz, Verfasser vieler botanischer Aufsätze.

Hier. = Professor Hieronymus in Berlin.

Aschers. Syn. = Synopsis der mitteleuropäischen Flora von Ascherson und Gräbner 1897.

Taub. = Dr. P. Taubert, Berlin. † 1897.

!! = vom Verfasser am Standort beobachtet.

! = Exemplare vom Standort haben dem Verfasser vorgelegen.

Hoffend, dass das vorliegende Werk dem Studium der heimatischen Pflanzenwelt förderlich sein möge, übergibt Verfasser seine Arbeit dem naturfreundlichen Leserkreise und bittet um wohlwollende und nachsichtige Beurteilung.

Görlitz, Weihnachten 1897.

E. Barber.

I. Abteilung: **EMBRIOPHYTA ZOÏDIOGAMA** Engl. Syllab.

(*Archigoniatae.*)

Unterabteil. **PTERIDOPHYTA, FARNPFLANZEN.**

(*Cryptogamae vasculares Brogn.*, Gefäßkryptogamen. *Cormophyta A. Br.*)

I. Klasse: **FILICARIAE** (Aschers. Syn.).

(*Filicinae* Prantl. *Filicales* Engl. Syll.)

1. Unterklasse: **FILICES, Farne, Farnkräuter.**

1. Reihe: **PLANITHALLOSAE** (Engl. Syll.). *Flachvorkeimige Farne.*

Fam. Hymenophyllaceae, Hautfarnartige.

Hymenophyllum Sm. Hautfarn.

H. Tunbridgense Sm. and Sow. Tunbridger H. *Trichomanes* Tunb. L. Sp. pl.

Im Gebiet möglicherweise noch auffindbar; nächster Standort: Uttewalder Grund (Papperitz 1847) an feuchten beschatteten Sandsteinfelsen.

1. Fam. **POLYPODIACEAE. Echte Farne.**

1. Unterfam. **Aspidioideae** (Aschs. Syn.).

(*Aspidieae* Prantl.)

Einzigste einheimische Tribus: *Aspidieae* (Aschs. Syn.).

(*Aspidiinae* Prantl.)

1. **Athyrium** Roth.

1. **A. Filix femina (L.) Rth.** *Farnweibchen.* *Polypodium* F. f. L., *Aspidium* F. f. Sw. *Asplenium* F. f. Bernh. *Kölb. 14.*

In feuchten Wäldern, zwischen Felsen, an Bachufern häufig und gemein durch das ganze Gebiet, besonders an den Waldgräben der Heide in üppigster Entwicklung.

Formen:

- A. *dentatum* Döll. An jungen Stöcken und trockenen, sonnigen Orten, bes. Felsen und Mauern, z. B. Löbauer Berg: am kleinen steinernen Meer (R. Wagn.).
- B. *fissidens* Döll. Die häufigste Form.
- C. *multidentatum* Döll. Form feuchter und schattiger Orte, z. B. Löbauer Berg: am kleinen steinernen Meer (R. Wagn.); Ndr.-Berthelsdorfer Forst; Königsholz (Wenck).

Übergangsformen zu B. auf dem Löbauer Berge an gleicher Stelle (R. Wagn.) und auf dem Kälberberge bei Gross-Hennersdorf (Wenck).

II. *pruinatum* Moore. Löbauer Berg am steinernen Meer (R. Wagn.).

Missbildungen:

- m. *multifidum* Moore: Blattspitze und Fiedern wiederholt gegabelt z. B. bei Niesky (Aschers. Syn.).
- m. *laciniatum* Moore: Fiederchen verkürzt, oft grob gezähnt, häufig gespreizt gegabelt, so dass das Blatt wie ausgefressen erscheint, so bei Görlitz (Aschers. Syn.); am Gartenteich bei Lippen (Kr. Hoyerswerda)!!
2. A. *alpestre* Hoppe, Rylands. *Voralpen-Farnweibchen*. *Polypodium alpestre* Hoppe; *P. rhaeticum* L. Sp. pl., *Pseudathyrium alp.* Newm., *Phegopteris alp.* Mett., *Asplenium alp.* Mett., *A. rhaeticum* Brugg., *Athyrium rhaet.* Dalla Torre. *Kölb.* 21.

Feuchte Abhänge und Schluchten der höheren Gebirge. Nur im Isergebirge, z. B. auf der Tafelfichte!! (Kölb.), im oberen Wittigthale!! und bes. häufig auf dem Haindorfer Kamme zwischen Sieghübel und dem Schwarzenberge!!

2. *Cystopteris* Bernh. *Blasenfarn*.

3. C. *fragilis* (L.) Bernh. *Zerbrechlicher Blasenfarn*. C. f. *eufragilis* Aschers. Syn., C. f. *genuina* Bernoulli, *Polypodium* f. L. Sp. pl., *Cyathea* f. Sm., *Aspidium* f. Sw. *Kölb.* 15.

An Felsen, Mauern, in Schluchten und Hohlwegen, an Baumwurzeln, Brücken- und Brunnengemäuer im Hügel- und Bergland sehr verbreitet und für die Basaltberge der Lausitz Charakterpflanze; sehr hfg. und formenreich z. B. auf der Landskrone und

dem Löbauer Berg, selten dagegen auf dem Königshainer Granit; in der Ebene nur am Teufelswehr bei Wehrau!, Radischer Berge!!

Formen:

A. dentata Hook. C. f. var. *lobulato-dentata* Koch. Syn., *Polypodium dent.* Dicks., *Cyathea dent.* Sm. Form sonniger Standorte; hfg. auf den kahlen Basaltkuppen und ihren Geröllflächen, z. B. Landskrone!! (P.), Löb. Berg!! (R. Wagn.) etc.

B. pinnatipartita Koch Syn., *Milde.*

a. anthriscifolia Koch, *Milde.* C. f. *anthrisc.* Luerssen, *Polypodium a.* Hoffm. Form schattiger Standorte; auf der Landskrone seltener!!, hfg. auf dem Löb. Berg!! (R. Wagn.), im Kunnersdorfer Thal (Wenck), in bes. ausgeprägter Form an der Ufermauer des Dorfbachs in Berthelsdorf (Dorf), am Tollenstein (ders., v. Tresckow)!

b. cynapifolia Koch, *Milde.* C. f. *cyn.* Luerssen, *Polypodium c.* Hoffm. Form feucht-schattiger Standorte; bei Görlitz auf der Landskrone!! (P.), früher in Ober-Reichenbach an der Chausseebrücke über die Reichenbach!!; Rothstein, Löb. Berg (R. Wagn.), Schönauer Hutberg (Wenck).

Übergänge zwischen den genannten Formen vielfach nachweisbar, so von A zu Ba auf dem Löbauer Berge unterhalb der Judenkuppe (R. Wagn.), von Ba zu b auf dem Eichler und dem Scheiber Spitzberg (Wenck).

Nach Kölb. p. 3 findet sich auf dem Totenstein bei Königshain eine merkwürdig grosse, weiter zu beobachtende Form, die sich im Aussehen *Athyrium alpestre* nähert und von v. Uechtr. sen. dafür gehalten wurde.

3. *Aspidium* Sw., *Schildfarn* (incl. *Phegopteris* Fée).

A. Phegopteris Fée (Nephrodium Prantl.) Buchenfarn, Tüpfelfarn.

A. I. Gesamtart *A. dryopteris* (Aschers. Syn. 21).

4. *A. Dryopteris* Baumg. *Eichen-Schildfarn.* *Polypodium* D. L. Sp. pl., *Polystichum* D. Rth., *Nephrodium* D. Michaux, *Lastrea* D. Newm., *Phegopteris* D. Fée. Kölb. 20.

Humose Laub- und Nadelwälder, alte Baumstümpfe, im Felsgerölle; durch das ganze Gebiet zerstreut. Ruhland: im Tier-

garten bei Guteborn!!, häufig im Hastwalde bei Hohenbocka!!; Hoyerswerda: a. d. Chausseebrücke i. „Teufelswinkel“, Schlangenberg bei Weiss-Kollm!!, an Waldgräben um Forsthaus Geisnitz und Kolpen!!; Niesky: Buchgarten bei Tränke (Kahle), Seeer Lehmgruben und Seeer Niederheide, Fuchsgraben, an der Strasse von Rietschen nach Werda, vom Horkaer Bahnhof nach Gehege, im Buchenwäldchen (Fl. v. N.); Görlitz: Felsen am rechten Neisseufer gegenüber der Obermühle!!. Bahndamm bei Vorbahnhof Leschwitz!!, Kunnersdorfer Schlossgartenmauer, Kämpfenberg (W. Sch.); Görlitzer Heide: ziemlich verbreitet in den Revieren Eichwalde, Königsberg, Könnteberg, Glaserberg, Rothwasser, Kohlfurt, seltener in den Revieren Wohlen, Langenau, Heidewaldau und Rabenhorst!!; Wehrauer Heide: am Abfluss der Iwaldquelle und im „Eulenbade“!!; Lauban: Hohwald!!, Knappberg bei Marklissa!!; hfg. auf dem Löbauer Berge!!, Rothstein!!, Czernebog!!, Gr.-Hennersdorfer Berge!!, Neisstal bei Rosenthal!!, Steinberg bei Ostritz!!; Königsbrück: Laussnitzer Heide; Elstra: am Hochstein (A. Sch.); sehr verbreitet im Iser- und Lausitzer Gebirge!!

5. **A. Robertianum** Luerss. *Storchschnabel-Schildfarn*. Polypodium R. Hoffm., P. calcareum Sm., Lastrea calc. Newm., Aspidium calc. Baumg., Phegopteris calc. Fée., Ph. Robertiana [um] A. Br., Nephrodium R. Prantl. *Kölb.* 21.

Sehr selten in Mauern und Felsspalten: Görlitz: 1884 am Mauerwerk eines Durchlasses der Berliner Bahnstrecke am ehemaligen Fussweg von der Nieskyer Chaussee nach Girbigsdorf!! (F. P.), durch Erneuerung der Cementausfugung verschwunden; Ostritz: auf der Höhe der Bernstadter Strasse im Spalt eines Granitfelsens!!; Zittau: Eisenbahnbrücke bei Scheibe (Lorenz); Reichenberg: im Grunde vor Eckartsdorf an einem Kalkfelsen (Kölb., W. Sch.), Jeschken (Opiz); Böhm.-Kamnitz (Kalmus), Kl.-Skal (Neum.), Bürgstein (Hocke), Nixdorf (B. W.).

A. II.

6. **A. phegopteris** Aschers. Syn. *Buchen-Schildfarn*. A. Pheg. Baumg. Polypodium Ph. L. Sp. pl., Polystichum Ph. Roth., Lastrea Ph. Newm., Phegopteris polypodioides Fée., Ph. vulgaris Mett., Nephrodium Ph. Prantl. *Kölb.* 19.

Humose, feuchte Laub- und Nadelwälder zerstreut, aber durch das ganze Gebiet verbreitet. Ruhland: Guteborn (H. Müller), in der Pommel (A. Sch.); Hoyerswerda: Steinberg bei Schwarz-Kollm (Jänicke), am Mühlgraben vor Michalken!!; Muskau: Wosna (Weise); Niesky: Tränke, Erlicht bei Hammerstadt (Kahle), Cnicus-Wiese im Stannewisch-Busch, bei den faulen Brücken im Wald nach Kosel, Seer Dubrau, im Buchenwäldchen, zw. Polsbruch und Horka am Kuttel-Barah, Wiesaer Berge (Fl. v. N.); Görlitz: bebuschte Seitenthäler in Ebersbach!!, Arnsdorfer Forst!!, im Ufergebüsch zw. Posottendorf und Moys an dem Feldbach; Görlitzer Heide: an feuchten, humosen Waldstellen und Grabenrändern fast in allen Revieren verbreitet, besonders im nördlichen Teile und am Könntebergzuge; Freiwaldau: Buhrauer Heide; Clementinhain!! und Gröschel!!; Wehrauer Heide: an der oberen Fuchsberglinie in Jagen 8 und 15, Iwaldquelle, an der Scheibenlinie Jagen 85!!, Hosenitzbruch (Limpricht); Siegersdorf (Bachmann); Königsbrück: Laussnitzer Heide (A. Sch.); Bautzen: Czernebog!!, Pichow; Valtenberg b. Bischofswerda (M. R.); Weissenberg: Weichaer Anlagen in der Skala (Fl. v. N.); Neissthal!! (Matz); im Lausitzer- und Isergebirge sehr verbreitet!!.

B. I. Lastrea Bory. a.

7. *A. thelypteris* Aschers. Syn. *Sumpf-Schildfarn*. Asp. Th. Sw., Acrostichum Th. L. Sp. pl. Polypodium Th. L. Mant., Polystichum Th. Rth., *Lastrea* Th. Presl., *Nephrodium* Th. Desv. *Kölb.* 9.

Auf Moorgrund in Wäldern und auf Wiesen, in Erlbrüchen sehr zerstreut fast nur in der Ebene, stets truppweise, aber selten fruchtend. Ruhland: im Hastwald bei Hohenbocka!!, zwischen Hermsdorf und Lipsa!!, häufig im „Kray“!!, am Abfluss des Kaupenteichs bei Kroppen!!; Hoyerswerda (von R.): Koselbruch bei Schwarz-Kollm!!, am Alten Teich und Weissen See bei Kühnicht!! in den Brüchen des Spreethals bei Burghammer!!; Niesky: Daubitzer Torfstiche, Erlicht bei Hammerstadt (Kahle), See, Creba!! (Kölb.), Hohenlindensumpf, in der Dubrau auf Moholz zu, im Graben zw. dem Moholzer und Brettmühlteich, am Lathraea-Platz, Cnicuswiese, beim verlornen Wasser, Teicha (Fl. v. N.); Muskau: Zibelle (von R.); Görlitz: Südabhang des Schöpsthals unterhalb Kunnersdorf (Fl.

v. N.); Görlitzer Heide: Schwemmflächen bei Rauscha und Waldsumpf nördlich des Ameisenhügels, an und auf den Tschirne- und Leipwiesen bei Kohlfurt, Lippschewiesenmoore nördlich Station Waldau etc.!!; Lauban: im Hohwald (P.); Königsbrück: Glauschnitz (A. Sch.); Wehrauer Heide (Alb.); nach Wünschens Exkursionsfl. im nördl. und nordöstl. Teil der sächs. Lausitz verbreitet; Herrnhut: am Ruppertsdorfer Vorwerk (Hans); Bautzen: torfige Stellen bei Schmochtitz (M. R.); am Mittel-Iserkamm (Limpricht): im nördlichen Böhmen: bei Niemes, Leskenenthal, Schiessnig, vor dem Eingang in den Höllengrund, auf Torfwiesen südwestlich von Haida (B. W.).

8. **A. montanum** Aschers. *Berg-Schildfarn*. *Polypodium mont.* Vogler., *P. Oreopteris* Ehrh., *P. limbospermum* Bellardi, *Polystichum m. Rth.*, *Aspidium Oreopteris* Sw., *Polystichum* O. Lam. et DC., *Lastrea* Or. Presl., *Nephrodium m. Baker*. *Kölb. 10.*

In feuchten Nadelwäldern, besonders am Rande von Waldgräben zerstreut, aber durch das ganze Gebiet verbreitet. Ruhland: im Tiergarten und „Rohacz“ bei Guteborn (H. Müller); Hoyerswerda: Waldgräbchen der „Punka“ bei Neu-Kollm (Fiek)!, am Jungfernteich nördlich von Wartha!!; Niesky: Radischer Berge!!, Seer Dubrau und Seer Teiche (Kölb.), Böhainer Bruch (Dr. Z.), Kodersdorfer Wald!!; Görlitz: im Gebiet des Königshainer Gebirges häufig!! (Kölb.), Kieslingswalder Berge!!, Spitalwald bei Friedersdorf (W. Sch.), Klingewalde, bei Sohra am Rande der Heide (P.); Görlitzer Heide: an Waldgräben in den Revieren Eichwalde, Königsberg, Kohlfurt, Langenau, Könnteberg, Rothwasser, Rabenhorst, Mühlbock!!; Wehrauer Heide (Alb.): nördl. vom „Breiten Bruch“ bei Thommendorf!!; Lauban: Buchberg im Hohwalde (P.), Wiesaer Busch bei Greiffenberg (Pauli); Königsbrück (A. Sch.); Laussnitzer Heide (ders.); Kamenz (ders.); Bautzen: im Thal von Gr.-Welka (Kölb.), Czernebog!!, Dretschen, Pichow (M. R.); Herrnhut: Kemnitzer Forst bei Berthelsdorf (W. Sch.), im Georgswalder Forst zw. Ebersbach und Rumburg; Tannenberg (Wenck); häufig im Isergebirge!!; im nördlichen Böhmen: auf der Lausche, Mittelgrund, Böhm.-Kamnitz, Habstein, Böhm.-Aicha (B. W.).

var. crenatum Milde: Buchberg im Laubaner Hohwald (P.).

I. b. 1.

9. **A. filix mas Sw.** *Wurmfarne*. Polypodium F. mas L. Sp. pl., Polystichum F. m. Rth., Nephrodium F. m. Rich., Lastrea F. m. Presl. *Kölb. 13.*

In Laub- und Nadelwäldern, im Steingeröll der Bergkuppen und an buschigen Bergabhängen im Hügel- und Bergland verbreitet und häufig, seltener dagegen in den Heidegegenden, hier vorzugsweise an den Hängen der tief eingeschnittenen Flusstäler oder an Waldstellen mit tiefer Humusdecke: Ruhland (A. Sch.); Hoyerswerda: im Teufelswinkel!!, am „Schwarzen Graben“ östlich Maukendorf!!, Thalhänge der Kleinen Spree bei Burghammer!!, am Rande eines Waldgrabens unweit Försterei Geislitz!!; Rothenburg: Biehainer Forst!!; Niesky (Fl. v. N.): bei Daubitz und Umgegend (Kahle); Görlitzer Heide: an der Neisse!!, Rev. Eichwalde: Jagen 167, 168, 177, 178!!, Hartmannseichenlinie bei Ober-Penzighammer!!, Schlackenhaufen am Hammerteich in Schönberg!!; Clementinenhain bei Freiwalddau!!; Wehrauer Heide: Jagen 17!!; am Queis bei Thommendorf und besonders am Teufelswehr bei Wehrau!!; Rothwasser (Rakete).

Formen:

- a. Blätter 4—6 dm lang; Fiedern tief-fiederspaltig.
1. *subingetrum* Döll., A. F. m. forma genuina Milde, Polyst. F. m. rupicolum Schur. Abschnitte am Seitenrande ganzrandig. Form trockener, steiniger Orte. Besonders auf den Geröllflächen der Bergkuppen.
 2. *crenatum* Milde, A. F. m. var. typica Luerssen. Abschnitte am Seitenrande gesägt. Die häufigste Form.
- b. Blätter 6—12 dm lang; Fiedern am Grunde gefiedert, gegen die Spitze hin tief-fiederspaltig.
1. *deorsilobatum* Milde. Lastrea F. m. var. d. Moore, Asp. Mildeanum Göppert, A. F. m. var. incisa Milde früher. A. F. m. B. Veselskii Hazsl.

An sonnigen Waldstellen und Hauungen, z. B. Görlitz: am Hennersdorfer Teufelsstein!! (P.), Kämpfenberge (W. Sch.); Laubaner Hohwald (P.); Löbauer Berg: oberhalb des Honigbrunnens etc. (R. Wagn.); Neissthal bei Ostritz (P.); Herrnhut: Eichler bei Rennersdorf, stumpfer

Berg bei Oderwitz (Wenck), Grossberg bei Gr.-Hennersdorf (ders.).

2. *affine* Aschers. Syn. A. affine Fisch. et Mey., A. caucasicum A. Br., Lastrea F. m. var. incisum Moore, A. F. m. var. inc. Döll., A. F. m. var. umbrosum Milde.

Form feuchter, schattiger Standorte, seltener als vorige. Kämpfenberge (W. Schr.), Försterwiese im Laubaner Hohlwald (P.), Löbauer Berg (R. Wagn.).

f. longilobum Milde. Löbauer Berg an vielen Stellen (R. Wagn.).

var. *heleopteris* Milde. = Polypodium Heleopteris Borckhausen. Feuchte schattige Wälder: Jauernick (P.), Löbauer Berg (Breutel), Königsholz, Lausche (Hans) am Wege nach Innocenzendorf (Wenck), im Sonneberger Walde bei Haida (B. W.).

var. m. *erosum* Döll. Bei Niesky (Burkh.); Löbauer Berg zw. den Gipfeln und auf der Bergwiese am Nordfuss (R. Wagn.).

f. *deltoidum* Döll. Löbauer Berg: am Hengstberg im Felsgerölle; Lausche (Wagn.).

var. *remotum* A. Br. = A. remotum A. Br. Löbauer Berg: zwischen dem Felsgerölle an den Prinzenstufen (R. Wagn.).

I. b. 2. Gesamtart **A. spinulosum**.

10. **A. cristatum** Sw. *Kammförmiger Schildfarn*. Polypodium cr. L. Sp. pl. Callipteris Ehrh., Polystichum cr. Roth., Nephrodium cr. Michx., Lastrea cr. Presl. *Kölb. 16*.

In tiefen Sümpfen und Erlbrüchen sehr selten und nur in der Heide. Ruhland: im Schaukelmoor des Steigeteichs bei Kroppen zahlreich!!; Guteborn (H. Müller); Hoyerswerda: zw. Klein-Neida und der „Schwertseinka“ (Jänicke), neuerdings infolge Torfgräberei verschwunden, am „Wilden Besackteich“ bei Mortke spärlich!!; Muskau: im Moor zwischen Kromlau und Halbendorf (Taubert); Niesky: am Uferstrand und an den kleinen Inseln im Hammerteich bei Creba (Fl. v. N.), Torfstiche bei Daubitz (Kahle), im nördl. Böhmen: am Schiessniger Teich bei B.-Leipa (B. W.).

11. **A. spinulosum** Sw. *Dorniger Schildfarn*. Polystichum sp. (Lam. et DC. erw.) Koch. Syn. *Kölb. 11*.

Feuchte und trockene Wälder und Gebüsch, desgl. in Mooren und an sonnigen Orten, durch das ganze Gebiet meist häufig.

Zwei Unterarten:

A. *Asp. eu-spinulosum* Aschers. Syn. *A. spinulosum* Sm., *A. sp. genuinum* Milde, *Polypodium cristatum* L. z. T., *P. Filix femina* γ *spinosa* Weis., *P. spinul.* Müller, *Polystichum spinosum* Roth., *Polyst. spinulosum* Lam. et DC., *Polyst. sp. α vulgare* Koch Syn., *Nephrodium sp.* Stempel, *N. sp. genuinum* Roeper.

In der Ebene verbreitet, im Hügel- und Bergland häufig und gemein. An sandigen Orten zuweilen Exemplare von kaum Handlänge, trotzdem reichlich fruchtend.

f. *elevatum* A. Br. = *A. Callipteris* Wilms. Löbauer Berg: auf der Bergwiese und am kleinen steinernen Meer; Königsholz; Kämpfenberg (?) (Wagn.).

B. *Asp. dilatatum* Sm. *A. sp. var. bez. subsp. dilatatum* Sw. *Polypodium d.* und *P. tanacetifolium* Hoffm., *Polystichum multiflorum* Roth., *P. dilat.* DC., *P. sp. var. dil.* Koch Syn., *Nephrodium dil.* Desv., *Lastrea dil.* Presl., *Nephrod. sp. var. dil.* Roeper.

In feuchten schattigen Wäldern der Ebene selten: Niesky: Creba, Daubitz, Tränke (Kahle), faule Brücke in Stannewisch, im Walde nach Cosel zu (Wenck); Tiefenfurter Kommunalheide unweit der Erlichtwiesen; an der „Kaffeekanne“ bei Wehrau; zerstreut im Hügel- und Berglande: Jauernicker Berge!! (P.), Königshainer und Mengelsdorfer Berge!!; Marklissa: am Rietstein und Klingenberg bei Gebhartsdorf!!; Löbauer Berg (R. Wagn.); Königsholz, Kottmar (Wenck); Czernebogkette!!; Lausitzer Gebirge!!, häufig im Isergebirge!!

f. *deltoideum*: Niesky: Seer Teiche (Wenck).

f. *oblongum*: Lausche (Wenck).

Bastard: 10 × 11. *A. cristatum* × *spinulosum* Milde. *A. uliginosum* Nyman. *Polypodium crist.* L. z. T., *Lastrea uliginosa* Newm., *L. cristata* β ul. Moore, *A. Boottii* Tuckerman, *A. sp. var. B. A.* Gray, *Asp. c. var. ul.* Lowe Ferns Brit. et For., *A. s. subsp. Boottii* Milde, *A. sp. c)* Tauschii Čel. Prodr.

Früher am Standort von *A. cristatum* bei Klein-Neida bei Hoyerswerda (Jänicke). Nach Breutelschen und Mildeschen Herbarexemplaren (Herb. Wenck) am grossen Teich bei Creba.

B. II. Hypopeltis (Michaux Fl. bor. amer.) a.

12. **A. lonchitis Aschers. Syn.** *Lanzen-Schildfarn*. *A. Lonchit.* Sw., *Polypodium Lonch.* L. Sp. pl., *Polystichum* L. Rth.

Sonst nur an Felsen und schattigen Bergabhängen höherer Gebirge, aber zuweilen auch in der Ebene: Görlitz: 2 Stücke im Ufergegnäuer an der Brücke über den Feldbach bei Posottendorf!!, an der Lausche (W. Exc.)?; Dittersbach in der Böhm. Schweiz (Aschers. Syn.).

B. II. b. Gesamtart A. aculeatum Aschers. Syn.

13. **A. aculeatum Döll. Stacheliger Schildfarn.** *Polypodium a.* L. Sp. pl., *A. lobatum* Mett. *Kölb.* 12. Bei uns nur die Unterart:

A. A. lobatum Sw., A. lob. genuinum Luerssen, *Polypodium acul.* L. z. T., *P. lobatum* Huds., *Polystichum acul.* Rth. *Aspidium acul. a) vulgare* Döll.

Schattige Bergwälder, sehr zerstreut: Görlitz: Kämpfenberge bei Königshain (W. Sch.), Landskrone (Kölb.) häufig!!; Nonnenwald im Laubaner Hohwalde!! (Htz.); Löbauer Berg!! (Kölb.), Rothstein (Fl. v. N.) und überhaupt auf den Bergen des sächs. Oberlandes (ders.) und des Lausitzer Gebirges in Nordböhmen (Čel., Lorenz); im Isergebirge: Nordseite des keuligen Buchberges!! (Čel.).

Jugendliche, meist unfruchtbare Exemplare mit einfach-gefiederten Blättern und fiederspaltigen Fiedern sind als var. *Plukenetii* Loisl. (*Polypod. Pl. Loisl., Polystich. Pl. Duby*) unterschieden worden. Sie zeigen Ähnlichkeit mit *A. lonchitis*, haben aber stets langgestielte B., weniger zahlreiche Fiedern, welche tiefer eingeschnitten oder gröber gesägt, nicht gezähnt-gesägt sind; so auf der Landskrone nicht selten!!.

14. **A. Braunii Spenn. Zackiger Schildfarn.** *A. angulare* Kit. z. T., *A. aculeat. c) Braunii* Döll., *A. acul. β. Br. Koch* Syn., *A. pilosum* Schur.

Auf humosem Boden in Bergwäldern, besonders in mit Nadelholz gemischten Buchenbeständen. Einmal durch Dr. R. Peck bei

Görlitz im Biesnitzer Thal gefunden; Nordseite der Lausche (Wenck); Isergebirge: über dem Wasserfalle der schwarzen Stolpich bei Haindorf und im Dresslergrunde, Bergschlucht oberhalb Weissbach am Wegebache nahe unter der Brücke 1 Stock (Stenzel); am Rosenberg bei B.-Kamnitz (B. W.).

4. *Onoclea* L. *Straussfarn*.

15. **O. struthopteris Hoffm.** *Deutscher Straussfarn*. *Osmunda* St. L. sp. pl., *Struthiopteris germanica* Willd., *S. pensylvanica* Willd.

An steinigten beschatteten Flussufern sehr selten. Muskau: Zibelle (Pölzig); Halbau: Tschirndorf (Zibelius), Zeippau bei Hansdorf (Starke). Am Löbauer Wasser: in der Skala bei Georgewitz, oberhalb der „Gemauerten Mühle“!! und von da abwärts bis Kl.-Radmeritz (v. Alb. 1801); Herrnhut: am Bach zw. Oberrennersdorf und Euldorf (Curie, Kölb.) an der Westseite des roten Berges, Mörderberges und Eichlers (Wenck); an der Kirnitzsch zw. den Schleussen bei Hinter-Daubitz (Lorenz).

Ändert ab: var. *serrata* Bänitz. Abschnitte gesägt. In der Skala (Aschers. Syn.).

m. *furcata* Bänitz: Blattsp. einfach gegabelt an beiderlei Blättern. Ebendasselbst (Aschers. Syn.).

5. *Woodsia* R. Br. *Woodsie, Steinfarn*.

16. **W. ilvensis Bab. Man.** of Brit. Bot. *Südlicher Steinfarn*. *W. hyperborea* Koch Syn. Kölb. 18. Bei uns nur die Unterart:

A. *W. rufidula* Aschers. Syn. *Acrostichum* il. L. Sp. pl., *Polypodium arvonicum* With., *Nephrodium rufidulum* Mich., *Aspidium rufid.* Sw., *Woodsia ilv.* R. Br., *W. hyperborea* β. *rufidula* Koch Syn.

Felsige Abhänge, nur im sächs.-böhm. Grenzgebiet auf den höchsten Kuppen des Lausitzer Gebirges: Lausche (Aschers.), sehr sparsam in Felsspalten des Hochwaldes (Wenck, Lorenz), höchster Gipfel des Kleis, Südseite des Tollenstein (Kölb.)!, Ihrigberg (Lorenz), „Nolde“ bei Böhm.-Kamnitz (Polak), Roll (Čel.), Tolzberg (Benesch), Tscheschkenstein und sonst im Sonneberger Walde, Mittenberg bei Preschkau (B. W.).

2. Unterfam. *Asplenoideae* (Aschers. Syn.).

(Aspleniaceae Prantl.)

Einzigste einheimische Tribus: *Aspleneae* (Aschers. Syn.).

(Aspleniinae Prantl.)

6. *Blechnum* L. *Rippenfarn*.

17. **B. Spicant With.** *Gemeiner Rippenfarn*. B. boreale Sw. Osmunda Spicant L. sp. pl. Lomaria Spicant Desv. L. borealis Lk. *Kölb.* 2.

Feuchte, schattige Nadelwälder, besonders an den Rändern der Waldgräben und Waldwege, durch das ganze Gebiet zerstreut, im Berglande stellenweise häufig. Ruhland (Jänicke): [in der Pommel!! (Alw. Schulz)], Hohenbockaer Forst z. B. in der Nähe der Wolschen-Wiesen!!, Abfluss des Matuschketeichs bei Peikwitz!!, Guteborn: am Abfluss der Quelle!!, Waldquellen bei Hermsdorf!!, Hoyerswerda: Leipe, in der Schwertschinka!! (Jänicke), an den Klosterteichen!!, am Mönichsteich!!, bei Mortke!!, nördlich des Schillingsteichs bei Lohsa!!, Muskau: Alaunwerk (Weise), Zibelle (Hr.), Pastorbrunnen bei Neu-Trebbendorf (Hantscho), Kromlauer Park (Gürke); Niesky: nicht selten (Kölb.): Radischer Berge (Kahle), Berge bei Teicha, Rietschen, Hammerstadt (ders.), Seer Heide bei den Teichen, am Kuttel-Barah im Polsbruch, Graben bei der Horkaer Ziegelei (Fl. v. N.), Crebaer Heide (Kootz), Särchner Forst!!; Görlitz: Königshainer Berge meist häufig!!, Cummersdorfer Thal am Schöps (Fl. v. N.), Sohra (P.), Kieslingswalder Berge!!, Hopfenberge bei Rothwasser, an der Kl. Tschirne oberh. Kirchhain (Rakete); Rothenburg O/L.: Biehainer Bruch (Dr. Z.); Görlitzer Heide: zerstreut in den Revieren Eichwalde, Königsberg, Wohlen, Rothwasser, ziemlich häufig in den Revieren Kohlfurt, Glaserberg, Könnteberg und Rabenhorst!!; Freiwaldau: am Mühlgräbel, Clementinenhain, Buhrauer Heide: Rauscha-Linie!!; Lauban: im Hohwald!! (Htz.), im Grenzwald bei Meffersdorf (von R.) und Bergstrass!!, am Dressler!!, Tafelfichte und überhaupt im Isergebirge häufig; Wehrauer Heide (Alb.): im Asselbruch und Iwald!!; Königsbrück: Laussnitzer Heide (A. Sch.); Lausitzer Mittelgebirge und im übrigen Gebiet der sächs. Oberlausitz zerstreut, im Sandsteingebirge und Lausitzer Gebirge sehr verbreitet (Lorenz), in

der Herrnhuter Gegend am Georgswalder und Kottmarberge, an der Strasse von Löbau nach Lawalde kurz vor dem Dorfe, im Eulholz bei Herrnhut, vereinzelt im Kemnitzer Busch, Berthelsdorfer Forst (Wenck); Forsthaus bei Lückendorf, Lausche, zw. Lausche und Tollenstein (Matz) etc. etc.

Variiert mit gegabelten Wedeln: Görlitzer Heide: Revier Könnteberg an Waldgräben im Jagen 74!., am Rande der Kl. Tschirne oberh. Kirchhain (Rakete), Berthelsdorfer Forst (W. Sch.).

7. *Scolopendrium* Sm. *Hirschzunge*.

18. **S. vulgare** Sm. (1793). *Gemeine Hirschzunge*. S. officinarum Sw. (1800). *Asplenium Scolopendrium* L., *S. scolopendrium* Aschers. Syn. (Karsten).

Nur im nördlichen Böhmen: am Rollberg (Schauta), Bad Lieberwerda, ob wild? (Neubert), unter einem Felsen beim Kahnhäusel im Höllengrund bei Böhm.-Leipa (B. W.).

8. *Asplenium* (Aschers. Syn.) (= *Asplenium* L. Gen. pl.).

- A. *Trichomanoides* Aschers. Fl.

1. Gesamtart **A. trichomanes** Aschers. Syn.

19. **A. trichomanes** L. (A. T.) sp. pl. *Braunstieliger Streifenfarn*, *Abetan*, *Steinfeder*, *Widerthon* (= wider das Anthun). *Kölb.* 5.

An Felsen, Mauern, alten Laubholzstöcken; im Hügel- und Berglande verbreitet, besonders auf Basalt, gewöhnlich mit vor. zusammen; sehr selten in der Ebene: Niesky: in den Seeer Steinbrüchen (Fl. v. N.); Muskau (von R.); am Teufelswehr bei Wehrau!.. Bei Görlitz: Obermühlberge, Landskrone, Schöpsthal etc.

Ändert ab: f. *auriculatum* Milde. Löbauer Berg: am kleinen „Steinernen Meer“ (R. Wagn.); Zittau: Spitzberg bei Scheibe (Wenck). Eine sehr nahestehende Form an den Felsen des kleinen Eichlers bei Rennersdorf (W. Sch.).

f. *umbrosum* Milde. Auf Granit an den Obermühlbergen bei Görlitz (P.)!.

f. *incisi-crenatum* Aschers. Syn. I. 56. Sehr spärlich an den Obermühlbergen bei Görlitz! (Bänitz), an Felsen in Ebersbach und auf der Landskrone!.

f. incisum Moore. A. saxatile β . incisum Gray. Herrnhut: am Eichler bei Rennersdorf (Hans), im Neissthal unterhalb Rosenthal!! Am Nordabhange des Löbauer Berges östl. vom „schwarzen Winkel“ beobachtete Wagner eine hierher gehörende Form, die aber von der Mildeschen abweicht und weiter zu erforschen ist (Wenck).

f. pinnatisectum Čel. Sehr selten am Kleis (Göttlich 1805).

20. **A. viride Huds.** *Grüner Streifenfarn.* A. Trichomanes β . L. Sp. pl.

An Felsen höherer Gebirge. Im Grunde von Eckartsdorf an Kalkfelsen (W. Sch.); an einer alten Mauer in Böhm.-Kamnitz (Čel.); Jeschken: an der Südseite (Lorenz).

A. B. I. *Acropteris Lk.* Hort. Berol.

21. **A. septentrionale (L.) Sw.** *Nördlicher Streifenfarn.* Acrostichum sept. L., Acropt. s. Lk. *Kölb. 4.*

An Felsen, seltener an Mauern; in der Ebene nur am Teufelswehr bei Wehrau!! (Alb.), Radischer Berge!! (Fl. v. N.), im Hügel- und Berglande, soweit Felsen vorkommen, bis ca. 700 m meist häufig; bei Görlitz z. B. an den Obermühlbergen, im Hohlweg an der Ostseite des Kirchhofs, Landskrone, Schöpsthal bei Ebersbach und Siebenhufen etc. etc.

B. II. *Ruta muraria Tourn.*

22. **A. ruta muraria Aschers. Syn.** *Mauerraute.* A. Ruta m. L. Sp. pl. *Kölb. 6.*

An alten Mauern und Brücken, seltener an Felsen durch das Gebiet zerstreut: Niesky: Parkmauer in Jahmen!!, Creba (Kahle), Jänkendorfer Kirchhofsmauer (Wenck); Görlitzer Heide: an Hausmauern in Tiefenfurt!!; Görlitz: an der Mauer des Nikolai-friedhofs!!, Mauern in der Rothenburgerstrasse (F. Schäfer), alte Stadtmauer in der Ufer- und Hotherstrasse!!, Kirchhofsmauern in Arnsdorf!!, Jauernick!!, Rengersdorf!!, Kunnersdorf!!, auch an der Mauer des Schlossgartens (Fl. v. N.); Mauer an der Chaussee vor Köslitz (F. Schäfer), Küpper bei Seidenberg!!; Wiegandsthal!!, Brücken und Mauern in Ebersbach und Gribigsdorf!!, Radmeritz!!, Greiffenberg!!, Königsbrück; Kamenz (A. Sch.);

Löbau (Wagn.); Herrnhut: Berthelsdorfer Schlossgartenmauer (Hans und Wenck); Rothstein (Wagn.); Bautzen: Gaussig (M. R.); Kloster Haindorf!!; Zittau: Eckartsberg, Oybin, an Mauern des Eisenbahndammes, Burg Rohnau (F. Schäfer), Grottauer Kirchhofsmauer, Johnsdorf (Matz) etc. etc., im nördl. Böhmen ziemlich verbreitet (B. W.).

Ändert ab:

a. *Brunfelsii* Heufler. Häufig an der Mauer der Eisenbahnbrücke am Nordfusse des Löbauer Berges (R. Wagn.); Berthelsdorf (Wenck).

f. *heterophyllum* Wallr. Im Gemäuer der Kapellenruine auf dem Georgenberge bei Dolgowitz (Wenck).

b. *Matthioli* Heufler. A. M. Gasparrini. So zerstreut im Gebiet.

c. *elatum* Lang. A. multicaule Presl., A. R. m. var. pseudo-serpentinii Milde. Nach Breutel am Granit der Königshainer Berge; früher an einer Eisenbahnunterführung zw. Görlitz und Ebersbach!!, ebenso an der Schlossgartenmauer in Berthelsdorf bei Herrnhut (Hans); im nördl. Böhmen: Bürgstein (Mal.). — Eine ähnliche Form im Spreethal bei Oehna (Wenck).

23. **A. adiantum nigrum Aschers. Syn.** *Schwarzes Frauenhaar*. A. A. n. und A. Onopteris L. Sp. pl. und Acrostichum pulchrum L. Kölb. 8. Bei uns nur die Unterart:

A. nigrum Aschers. Syn. A. A. n. subsp. nigrum Heufl., A. A. n. Sp. pl., A. A. n. *a. latisectum* Neils.

f. *lancifolium* Aschers. Syn. A. A. n. subsp. nigrum var. *lancifolia* Heufl. Phyllitis lanc. Mnch. Meth. Suppl. 316 (1802).

Steinige, buschige Hügel und Bergabhänge, in Felsspalten, zwischen Geröll. Nur auf der Landskrone!! (Kölb. und Wenck 1825), an der Ost-, Süd- und Südwestseite selten; nach Aschers. Syn. I. 72 bei Weissenberg: Krischa; im nördl. Böhmen in den Felsspalten des Ortelsberges bei Lindenau und des Kelchberges bei Tribsch (B. W.).

Bastarde:

- 19 × 21. **A. trichomanes × septentrionale Aschers. Syn.**, A. sept. × Trich. Murbeck, A. germanicum Weis., A. Breynii Retz., A. alternifolium Wulf. Kölb. 7.

Milde unterscheidet zwei Formen:

f. *montana* (A. Breynii): Blätter gross, doppelt-gefiedert,

f. *alpestris* (A. alternifolium): Blätt. klein, einf.-gefiedert.

Beide Formen kommen jedoch auf derselben Grundachse und in den verschiedensten Höhenlagen vor.

An Felsen im Hügel- und Bergland sehr zerstreut und stets nur in wenigen Exemplaren. Görlitz: An Felsen des Schöps-thals in Siebenhufen!! (Bän.), Ebersbach!! (P.), früher an den Obermühlbergen selten (P.), Landskrone!! (Kölb.), Jauernicker Schwarzb-berg (W. Sch.), Paulsdorfer Spitzberg (v. R.); Seidenberg: am Katzenstein im Göher Grunde!! (Hodann); Lauban: Heidersdorfer Spitzberg!! (Hier.), Steinberg (Htz.); Marklissa: Knapp-berg (Bartsch), Rietstein bei Gebhartsdorf!!; Löbau: Löbauer Berg (Wagn.), in der Skala bei Bellwitz!!; Bernstadt: Schönaauer Hutberg (von R.); Bautzen: Doberschauer Schanze (Kölb.), zw. Prischwitz und Grubschütz, beim Flins, in Mauerritzen bei der Bautzner Pulvermühle (Wenck). Früher an Felsen der südwestl. Kuppe des Kottmar (Wenck); Königsbrück: Tiefenthal (A. Sch.); Zittau: Schülerthal und Schülerberg, Koitsche, Johnsdorf (Matz), im Neissthal zw. Ostritz und Hirschfelde, und zw. Rosenthal und Marienthal (Kölb.), am Basaltgipfel des Gickelsberges!!; im nördl. Böhmen: auf Basalt bei Blottendorf, am Kamm bei Schelten, im Sonneberger Walde, am Steinschönaauer Berg, Mittenberg bei Preschkau, wüsten Schloss und Schlossberg bei Böhm.-Kamnitz, am Basalt bei Sandau, im Höllengrunde bei Böhm.-Leipa, am Hutberg bei Rodewitz, Ortelsberg, Jeschken (B. W.), am Kleis (Lorenz), Rollberg (Schauta), Klein-Skal (Neum.).

f. *montana* Milde. Löbauer Berg: am Berghausfelsen nach Süden, am Felsen der Judenkoppe und auf dem oberen Abhang des Hengstberges (R. Wagn.).

Eine andere hybride Zwischenform zw. *A. trichomanes* und *A. septentrionale* ist:

A. trichomanes × **per-septentrionale** [A. Hansii] *Aschers. Syn.* I. 78.

Sie „unterscheidet sich von *A. Germanicum* durch Folgendes: Stiel des an dem vorliegenden Exemplare bis 15 cm langen Blattes bis 9 cm lang, nur im unteren Drittel seiner Länge glänzend braun. Fiedern jederseits nur 2—3, meist abwechselnd, die

untersten bis 2 cm lang, lineal-keilförmig, wie das keilförmig endständige Blättchen, welches entweder von den Seitenfiedern getrennt bleibt oder höchstens mit den 1—2 obersten verschmolzen ist, an der Spitze mit 2—6 länglichen, spitzlichen Zähnen versehen. Auf dem Endblättchen zuweilen ein wie bei *septentrionale* scheinbar verkehrt orientierter, die angewachsene Seite des Schleiers nach der Mittellinie wendender Sorus“ (Aschers. Syn. I. 78).

Bisher nur an Phonolithfelsen des Schülerberges bei Zittau mit den Eltern und *A. Germanicum* (W. Hans 1870). Nach Aschersen wahrscheinlich Kreuzung zw. *A. Germanicum* und *A. septentrionale*.

3. Unterfam. *Pteridoideae* (Aschers. Syn.).

(*Pterideae* Prantl.)

Einzigste einheimische Tribus: *Lonchitideae* Aschers. Syn.

(*Lonchitidinae* Prantl.)

9. *Pteridium* Gleditsch, *Saumfarn*.

24. **P. aquilinum Kuhn.** *Adlerfarn*. *Pteris aquilina* L. *Eupteris* aq. Newm. *Kölb.* 1.

In Kiefern- und Birkenwäldern mit etwas frischem Sandboden, aber auch an feuchten Waldstellen, besonders in der Umgebung der Heidemoore, oft grosse Strecken überziehend; in der Ebene, im Hügel- und Berglande meist häufig und gemein; auf Waldlichtungen mit tiefer Humusdecke dichte Horste bildend, z. B. in der Görlitzer Heide in den Revieren Glaserberg, Eichwalde und Langenau, wo Exemplare von 3 m Höhe keine Seltenheit sind (am Einsprung am „Bäseweg“ [Revier Langenau, Jagen 11] bis 3½ m Rakete).

f. *lanuginosa* Hooker: Ruhland: Guteborn (H. Müller), am Westdamm des oberen Hastbruchteichs bei Hohenbocka!!; Uhyster Heide: am Zufluss des Altteichs!!; Rothenburg O.-L.: sandige Lehnen an der Neisse bei Vorwerk Ober-Tormersdorf!!; Görlitzer Heide: in der Umgebung des Bahnhofs Kohlfurt, z. B. am Ausstich westl. des Waldhauses und im Jagen 72 am Südrand der Tschirnnewiesen!!, neue Glashüttenlinie im Revier Eichwalde!!, Grauepgraben, Wohlen; am Rande des Kl. Tschirnethals oberhalb Kirchhain (Rakete).

4. Unterfam. **Polypodioideae** (Aschers. Syn.).

(Polypodieae Prantl.)

Einzigste einheimische Tribus: *Polypodieae* (Aschers. Syn.).

(Polypodiinae Prantl.)

10. **Polypodium** Tourn. L. Gen. pl. z. T. *Tüpfelfarn*.25. **P. vulgare** L. Sp. pl. *Gemeiner Tüpfelfarn, Engelsüß. Köhl. 17.*

Schattige Abhänge, an Baumwurzeln, Mauern, besonders an Felsen, auf den Bergen der Lausitz verbreitet und häufig; selten in der Ebene. Hoyerswerda: am Graben der Mehlmühle in Schwarz-Kollm (Höhn)!, Schlangenberge bei Weiss-Kollm!, am Zufluss der Geislitzer Teiche nördlich Lippen!; Niesky: Daubitz, Walddorf, Tränke, Spreer Heidehaus, Hammerstadt, Teicha, Klitten (Kahle), Radischer Berge!; Rietschen (Hirche)!, Standort der Lathraea in der Heide, hinter Heinrichsruh, bei den Fuchsgruben, Seer Lehmgruben, am Fahrweg zwischen Rietschen und Werda (Fl. v. N.); Görlitzer Heide: Nordabhang des Könnteberges!; Teufelswehr bei Wehrau häufig. Ändert ab:

var. *attenuatum* Milde. Landskrone (Wenck); Löbauer Berg: Nordabhang östl. vom schwarzen Winkel; unterhalb der Judenkuppe; Felsen der Honigbrunnenrestauration (R. Wagn.); Herrnhut: am Hengstberg, Petersbachthal bei der Ruppertsdorfer Mühle; Zittau: Schülerberg, Oybin (Wenck), Scheiber Spitzberg (W. Sch.).

var. *rotundatum* Milde: Löbauer Berg: am Felsen unweit der Judenkuppe (R. Wagn.); Gross-Dehsaer Berg (Wenck); Gross-Hennersdorfer Spitzberg (ders.).

var. *auritum* Wallr. unter der Grundform. Görlitz: an Felsen gegenüber der Obermühle! (P.), Westseite der Landskrone!; Teufelswehr bei Wehrau!; Wieser Busch bei Greiffenberg (Pauli); Löbauer Berg: östlich vom schwarzen Winkel (R. Wagn.); Langer Berg bei Gr.-Hennersdorf; Nonnenfelsen bei Johnsdorf (Wenck); Nonnenwald bei Bernstadt (Bäritz); mit dem Charakter von var. *attenuatum*: Petersbachthal bei der Ruppertsdorfer Mühle, Spitzberg bei Scheibe (W. Sch.); — Übergang zu var. *lobatum*: Hirschberg bei Herrnhut (Wenck)

2. Fam. OSMUNDACEAE. Rispenfarne.

11. *Osmunda* L. *Königsfarn*, *Osmund*.

26. *O. regalis* L. *Echter Königsfarn*. Kölb. 22.

In Waldsümpfen auf sandigem Torfboden; in den Heidegegenden sehr zerstreut. Da der Pflanze Heilkräfte zugeschrieben werden, wird sie vielfach ausgegraben und ist bereits an früheren Fundstellen ausgerottet worden; wo noch vorhanden, immer nur in einzelnen oder wenigen Exemplaren. Ortrand (W. Exc.): Frauendorf (Warko); Ruhland: in der Pommel (A. Sch.); Hoyerswerda: Leipe (Jänicke), früher im Teufelswinkel (Herz), am Tiefen Podroschnik bei Kühnicht (Höhn!); Muskauer Heide (Herb. sil.); Niesky: Mochholz (Schw.), früher bei See und am verlorenen Wasser bei Teicha (Kölb.), 1 Exemplar in der Moholzer Heide (R. Kölb.), Reichwalde 1873 (Arlt), bei Nappatsch (Kahle), im Spreerer Forst zwischen dem Heidehaus-Vorwerk und Neusorge (Kahle); Görlitzer Heide: am Entenbruch im Revier Königsberg (Hirche), neuerdings vergeblich dort gesucht, ebenso am Mühlgräbel bei Freiwaldau (Höhn!); Königsbrück: bei Glauschnitz (A. Sch.); früher in einer Schlucht zwischen Lausche und Nesselberg (Hans).

var. *pumila* Milde: Muskau (Bartsch).

2. Reihe: *TUBERITHALLOSAE* (Engl. Syll.), *Knollenvorkeimige Farne*.

3. Fam. OPHIOGLOSSACEAE. Natterzungengewächse.

12. *Ophioglossum* L. Tourn. *Natterzunge*.

27. *O. vulgatum* L. Sp. pl. *Gemeine Natterzunge*. Kölb. 25.

Grasige Waldplätze und Waldwiesen der Ebene, sehr zerstreut: Hoyerswerda: Neida (Jänicke); Spremberg (Riese); Niesky: beim Jakobsbrunnen, im Polsbruch, auf Wiesen bei den Kunnersdorfer Kalkbrüchen, auf der Gasthofswiese bei Neuhoof im Graben, Wiese hinter der Moholzer Schäferei, am Schöps bei Horscha kurz vor dem Dorf, am Rothenburger Wege rechts bei den Häselachen (Fl. v. N.), am westlichen Rande des Steindammteiches bei der Jänkendorfer Schäferei (Kootz); Görlitzer Heide: Rev. Eich-

walde z. B. im Eichgarten und auf der Försterwiese, neue Glas-
hüttenlinie!!; Clementinhain bei Freiwaldau (Höhn); Herrn-
hut: Rothstein (Fl. v. N.), buschige Wiesen bei Gr.-Hennersdorf
im Sattel zwischen dem Schönbrunner und Hochberg (Wenck);
zerstreut im Lausitzer Grenzgebirge: Georgswalde, Rumburg,
Schluckenau (Neum.), Scheibeberg bei Zittau (Lorenz), Wiesen
zw. Neuwiese und Haindorf (A. Schmidt), Freudenhöhe bei Kratzau
(Matz), am Kalkberg, Jeschken (Lorenz); Barzdorf bei Niemes
(Schauta), Reichstadt (Mann), Sichrower Tiergarten (Dedec.), in
Ronges Kreuzgründel bei Kattowitz (B. W.).

13. *Botrychium* Sw. *Mondraute*.

A. Eubotrychium Prantl.

28. **B. Lunaria (L.) Sw.** *Gemeine Mondraute*. *Osmunda Lunaria* L.
Kölb. 23.

Trockene Wiesen, Raine, Hügel, auch auf Bergen, zerstreut:
Spremberg: am Spreeufer (Riese); Hoyerswerda (von R.): an
der Spremberger Chaussee gegenüber dem Amtsteich häufig!!
(Höhn); Muskau: im Park in der Nähe vom „Jagdschloss“;
Niesky (Kölb.): Alt-Montplaisir, Neuhof, beim Buchenwäldchen,
Heinrichsruh (Fl. v. N.), Chausseegraben unterhalb des Wald-
schlösschens bei Rietschen, Daubitzer Wiesen (Kahle); Chaussee-
graben östlich zw. Sandschenke und Stannewisch (Baer); Görlitz:
Wiesen zw. Ober-Reichenbach und Mengelsdorf!!, Jauernicker
Kreuzberg!! (Lorenz), Raine bei Holtendorf!!, südliche Kuppe des
Kämpfenbergs (W. Sch.), Landskrone, Hennersdorf, Leopoldshain
(P.), am Ziegelberge bei Penzig (von R.), Sohraer Berg (P.);
Görlitzer Heide: bei Kolonie Neu-Buhrau, Haseberg bei Rauscha
(P.); Lauban: am Steinberg (von R.); Königsbrück: Schwepnitz:
im Chausseegraben (A. Sch.); Bautzen: Dretsch, Ebendörfel,
Dreben (M. R.); Löbau: Löbauer Berg am Ostfuss, bei Bellwitz!!
(R. Wagn.), Dolgowitz, Rothstein!!, bei Herwigsdorf und Kemnitz
(Wagn.); Herrnhut: gras. Abhänge am Heinrichsberg gegen die
Petersbach beim Turnplatz, Kirchhof auf dem Hutberge hie und
da, beim roten Hof in Berthelsdorf mit folg.; Eisberg bei Gr.-
Hennersdorf, Berthelsdorf Forst in einer Sandgrube am Linde-

berge mit folg., Südabhang des langen Berges bei Gr.-Hennersdorf, Spitzberg ebendas. (W. Sch., Wenck); im Bergland und Grenzgebirge zerstreut: Scheibeberg (Matz), Nixdorf, Rumburg (Neum.), Schluckenau (Čel.), Kleis (Hans), Lausche, im Sonneberger Walde, am Steinschönauer Berge, Sattelberg bei Böhm.-Kamnitz, bei Sandau, Waltersdorf, Quitkau, Robitz, Schasslowitz, Limberg bei Kattowitz (B. W.), Jeschkengeb., Reichenberg (Čel.); im Isergebirge zerstreut (von R.); Reichstadt (Milde), Niemes, Böhm.-Aicha (Čel.) etc.

f. *subincisum* Röper: Hoyerswerda!! (Frau Dietrich nach Aschers.), NeuhoF bei Niesky (Langefeld).

f. *tripartitum* Moore: Nur am keuligen Buchberg bei Klein-Iser (Körber).

29. **B. ramosum** Aschers. *Ästige Mondraute*. *Osmunda Lunaria* γ. L. Fl. Suec., O. L. β. Willd., O. *ramosa* Rth., O. L. β. *ram.* Rth. a. a. O., B. *rutaceum* Willd., B. *matricariaefolium* A. Br., B. L. b) *matric.* Döll., B. L. γ. var. *incisa* und δ. var. *rutaeifolia* Roeper, B. (*Lunaria*) *lanceolatum* Rupr., B. *tenellum* Angstr., B. L. β. *ram.* F. Schultz. *Kölb.* 24.

Sonnige, kurzgrasige Hügel und Triften, sterile Heideplätze, trockene Waldwiesen, vielfach mit voriger. Sehr zerstreut: Hoyerswerda (Jänicke), Muskau (Kölb.); Niesky: östl. Chausseegraben zw. Sandschenke und Stannewisch (Baer), Montplaisir, Heinrichsruh, NeuhoF (Fl. v. N.), Wäldchen rechts vom Turnplatz (ders.), Wiesen vor dem Buchgarten bei Tränke (Kähle), Rietschen (Hirche)!; Rothenburg O.-L.: grasiger Hügel zwischen Sänitz und Dobers (Kölb.); Görlitz: am Leopoldshainer Chausseehaus (P.); Königsbrück: im Chausseegraben bei Schwepnitz mit vor. (A. Sch.): Herrnhut: Berthelsdorfer Forst in einer Sandgrube am Lindenberg (Wenck), in den „neuen Wegen“ am Hengstberg (Wenck), Schönbrunner Berg (Kölb.) und Spitzberg bei Gross-Hennersdorf; Scheibeberg bei Zittau (W. Exc.); im nördlichen Böhmen: am Kleis und im Sonneberger Walde (B. W.).

B. Phyllobotrychium Prantl.

30. **B. matricariae** (Schrk.) Spr. *Mütterkraut-Mondraute*. B. M. Spr., *Osmunda Lunaria* δ. L. *Osmunda Lunaria* var. *Baeckeana* L.

(1771), *O. Matricariae* Schrk. (1789), *B. ternatum* A. Europaeum Milde, *B. rutaceum* Sw. mit teilw. Ausschluss der Syn. (1806), *B. matricarioides* Willd. (1840), *B. rutaefolium* A. Br. 1843).

Grasige Abhänge, lichte Waldplätze in Nadelwäldern, sehr selten: Niesky: Buchgarten bei Tränke (Kahle), Verlornes Wasser bei Teicha 2 Ex. in einer Bucht des Teiches südlich von der Buschmühle (18. 8. 48 Götz nach Wenck und W. Sch.); Buchberg im Isergeb. (Lorinser); Hengstberg bei Zwickau (Ilse), Hohenstein bei Stöcken (Neum.), Reichenberg (Sieg.), Südseite des Kleis (Lorenz), Rollberg (Schauta).

Anm.: In den östlichen Teilen der Provinz Brandenburg kommt häufiger *B. simplex* Hirsch (1823) vor; die Möglichkeit der Auffindung im Gebiet ist daher nicht ausgeschlossen.

2. Unterklasse: HYDROPTERIDES, Wasser-Farne.

(*Rhizocarpace* Batsch excl. *Isoetes*.)

4. Fam. SALVINIACEAE, Büschelfarne.

14. *Salvinia* Mich., Schwimmblatt, Büschelfarn.

(31.) *S. natans* (L.) All. Schwimmender Büschelfarn. *Marsilia natans* L.

Auf stehenden und langsamfließenden Gewässern, zwischen Röhr- und Flössholz. Görlitz: am grossen Graben des Bauern-
teichs in Tauchritz 1816 (Pharmaceut Röder), seitdem nicht
wieder. Neu aufzusuchen.

5. Fam. MARSILIACEAE, Schleimfarne.

15. *Pilularia* Vaillant, L. Pillenkraut.

32. *P. globulifera* L. Kugeltragendes Pillenkraut. Kölb. 31.

Morastige Teichufer, austrocknende Gräben und Lachen, zu-
weilen aber auch tief unter Wasser. Erreicht hier die Ostgrenze
der Verbreitung und dürfte wohl in wenigen Gegenden Deutsch-
lands so zahlreich vorkommen als in der Lausitz. Ortrand
(W. Exc.); Ruhland: Gräben bei Elsterau (H. Müller), am
Kaupenteich bei Zschipkau (A. Sch.); Hoyerswerda: Salisch-

teiche bei Bergen und an feuchten Waldgräben von da nach dem Wolschinateich zu und in diesem selbst!!, im Abfluss des Diskalteichs in der „Pinka“ und des Amtsteichs bei Kolonie Seidenwinkel!! (Jänicke), Tümpel zwischen dem Diskalteich und Tiefen Podroschnik!!, im Grossen Lug bei Sabrodt!!, Truhen- und Kuscher-teich bei Lippen!!; Spremberg: Jessener Teich (Riese); Muskau: Gräben des Zdutschony-Teichs bei Schleife (Taubert, Callier), Gräben der Wolschinawiesen zwischen Gr.-Düben und Halbendorf (Taubert), Zibelle (Hirche); Niesky: Grosser Schlossteich bei Jahmen!!, Herrenteiche bei Eselsberg!!, Gräben bei Creba (Schuchardt), Röhlteich bei Kosel, Wiesengraben östlich Prauske (Kahle), zw. Rietschen und Werda am weissen Schöps (Kootz), Tümpel im Polsbruch (W. Sch.), Raschkenteich; Petershain: im Graben links der Crebaer Strasse zwischen den Teichen (Fl. v. N.); bei Ödernitz (Burkh.), Gräben bei Särichen (Uechr. sen.), Schlangenteich (Wenck); Görlitz: zw. Hennersdorf und Mittel-Sohra (P.), Langenauer Torfstiche!!, Torfbruch bei Kohlfurt (Gerhardt); Wehrauer Heide (Dr. Krüger); in einer Pfütze bei Haindorf (A. Schmidt), sonst dem Berglande fehlend; Königsbrück (Aschers. Syn.).

Die Pflanze ist leicht zu übersehen, besonders wenn sie, wie gewöhnlich in fliessenden Gräben, in Gesellschaft von *Scirpus acicularis* wächst, doch erkennt man sie stets an den jungen eingerollten Wedeln; leichter bemerkbar wird sie an seichten, morastigen Teichen, wo sie im sonnendurchwärmten Schlick oft Quadratmeter grosse Flächen mit üppigem Grün überkleidet (am Jahmener Schlossteich und Langenauer Torfbruch); sie fruchtet dann aber gewöhnlich nicht, während an anderen, trockeneren Standorten die „Pillen“ oft dicht den Boden bedecken, die Blätter dagegen sehr winzig (0,01—0,03 m), gelbgrün oder bräunlich erscheinen; besonders üppige Exemplare (Stng. 0,50 m, Blätt. 0,15 m lang) im Pinkagraben bei Hoyerswerda.

2. Klasse: EUISETARIAE (Aschers. Syn.).

(*Equisetinae* Prantl., *Equisetales* Trev. Engl. Syll.)

1. Unterklasse (gegenwärtig die einzige): ISOSPORAE Engl. (*Gonopterides* Willd.)

6. Fam. EUISETACEAE, Schachtelhalmgewächse.

16. *Equisetum* Tourn., L. Gen. pl. *Schachtelhalm*.

A. *Equiseta phaneropora* Milde.

I. *E. heterophyadica* A. Br.

a. *E. metabola* (subvernalia) A. Br. *E. stichopora* Milde.

33. *E. silvaticum* L. Sp. pl. *Waldschachtelhalm*. Köllb. 35.

Wälder und Gebüsch mit feuchtem Untergrund, auf Rainen, grasigen Lehnen, seltener auf hochgelegenen Äckern, verbreitet durch das ganze Gebiet, stellenweis weite Strecken des Waldbodens zierlich überdeckend, z. B. im Laubaner Hohwald, im Rev. Eichwalde (Görl. Heide) etc., sehr zerstreut dagegen in den Heiden des Hoyerswerdaer und Rothenburger Kreises.

Der fruchtende Stengel tritt in zwei Formen auf:

a. *praecox* Milde. So überall häufig.

β. *serotina* Milde. Nicht selten z. B. um Görlitz!! und Herrnhut: Felder bei Berthelsdorf (Wenck).

34. *E. pratense* Ehrh. *Wiesen-Schachtelhalm*. *E. umbrosum* J. G. F. Meyer.

Laubwälder, feuchte Gebüsch, Waldwiesen, sehr selten: Hoyerswerda: Maukendorf und an der Grenze des Gebiets bei Senftenberg (Rabenhorst); Friedensthal bei Herrnhut (Hans); im nördlichen Böhmen: Klein-Skal um die Winkelmühle (Neum.), Reichstadt (Hockauf), Wellnitz, Lindenau (B. W.).

b. *E. ametabola* (vernalia) A. Br. *E. anomopora* Milde.

35. *E. maximum* Lam. *Grösster Schachtelhalm*. *E. Telmateja* Ehrh., *E. eburneum* Schreb., *E. fluviatile* Gouan, Sm.

Schattige, feuchte Gebüsch, Waldstümpfe selten: Radeberg: Liegau (W. Exc.); Bernstadt: an der Braunkohlengrube bei Schönau a. d. Eigen (Apoth. Krüger 1862); Georgswalde, Rum- burg (Neum.); Zittau: Scheibe (Lorenz), an d. Brücke (Wünsche); Waldeck bei Böhm.-Leipa (Čel.), Gomplitz am östlichen Fusse des Spitzberges bei Böhm.-Leipa (B. W.).

36. **E. arvense** **L. Sp. pl.** *Acker-Schachtelhalm; Kannenkraut, Zinn- kraut, Scheuerkraut.* Kölb. 34.

Äcker, trockene Wiesen und Triften, Dämme, Wegränder, aber auch in feuchten Kieferwäldern, besonders am Rande von Gräben; durch das ganze Gebiet verbreitet und gemein.

Ändert vielfach ab.

1. Formen des fruchtbaren Stengels:

f. *campestre* Milde und Luerssen = *E. campestre* F. Sch., *E. arv. serotinum* G. F. W. Meyer, *E. a. rivulare* Huth. Auf feuchtsandigen Äckern: Hoyerswerda: im Spreethal zw. Burg und Burghammer!!, angeblich auf gl. Stellen bei Niesky (Wenck).

2. Formen des unfruchtbaren Stengels:

A. Formen sonniger Standorte.

a. *agreste* Klinge. Gemein.

2. *compactum* Klinge: Görlitz: am Schienengeleis der Waggonfabrik!!; Herrnhut, Berthelsdorf (Wenck).

3. *obtusatum* Warnst. Nicht selten.

b. *ramulosum* Rupr. Häufig.

1. *erectum* Klinge. Häufig.

2. *decumbens* G. F. W. Meyer. Gemein auf Äckern.

B. Schattenformen.

a. *nemorosum* A. Br. Wälder und Gebüsch: Görlitzer Heide: feuchte Waldstellen, an den Rändern tiefer Waldgräben, besonders auf Torfboden häufig; Ruh- land: Im Kray bei Lipsa!!; Herrnhut: Petersbach, Hengstberg (Hans und Wenck); Löb. Berg: in der Senkung zw. Berghaus und Schafberg (R. Wagn.); Zittau: Johnsdorf unterh. der Nonnenfelsen (Wenck).

b. pseudosilvaticum Milde. Herrnhut: im Gebüsch längs der Peterbach (Hans), roter Berg (Wenck); Görlitzer Heide: Revier Eichwalde!!.

II. *E. aestivalia* A. Br. (*E. homophyadica* A. Br. z. T.)

37. **E. palustre** L. Sp. pl. *Sumpf-Schachtelhalm*; *Katzenschwanz*, *Duwock*. Kölb. 33.

Auf sumpfigen, sauren Wiesen, feuchten Äckern, in Gräben, an Ufern, durch das ganze Gebiet verbreitet, meist gemein.

2 Formreihen (nach Aschers. Syn.):

A. Stengel beästet. *verticillatum* Milde.

a. Äste ährenlos.

1. Stengel aufrecht. Äste allseitig.

a. Äste aufrecht-abstehend, meist unverzweigt.

§ Asthüllen glänzend schwarz.

* *breviramosum* Klinge. Äste bis 5 cm lang, oberer astloser Teil der Stengel verlängert. Häufig.

** *longiramosum* Klinge. Äste bis 3 dm lang. Nicht selten.

*** *pauciramosum* Bolle. Äste in unvollständ. Quirlen, nur zu 2—4.

Nicht selten.

§§ Asthüllen braun oder bleich, nur am Grunde schwarz: *fallax* Milde.

Im Gebiet noch nicht nachgewiesen, aber wahrscheinlich vorhanden.

β. Äste schlaff überhängend.

§ *arcuatum* Milde. Stengel von Gr. an ästig, Äste unverzweigt, unten bis 11 cm lang, nach oben kürzer. Schattenform.

Herrnhut: an der Schafschwemme (Hans).

§§ *ramulosum* Milde. Stengel bis fast 1 m hoch, meist nur oberwärts ästig; Äste bis 35 cm lang, öfter mit einzelnen kurzen Ästchen.

Im Gebiet aufzusuchen.

2. Stengel niederliegend, einseitig-aufrecht-beästet: f. *decumbens* Klinge.

Auf feuchten Äckern mit 36.

Unterf. *β. procumbens* Aschers. Syn. Äste
bis 3 dm lang.

So auf Sumpfboden.

- b. Äste eine Ähre tragend: *polystachyum* Weigel. Nicht selten.
Muskau (v. Rab.).

1. *racemosum* Milde. Stengel reich verzweigt; ähren-
tragende Äste unter sich gleich lang, die Ähren traubig
angeordnet.

Herrnhut: am Fusswege von der Eulmühle nach Gr.-
Hennersdorf, Berthelsdorf: im Wiesenthal aufwärts vor
der Kirche (Wenck), Kemnitzer Busch (ders.).

2. *corymbosum* Milde. Untere Äste länger, alle ungefähr
dieselbe Höhe erreichend, die Ähren daher doldenrisp.
geordnet.

Görlitz: Wiesen am Pomolog. Garten!., Rothwasser
(Rakete)!; Herrnhut: Berthelsdorf: im Wiesenthal mit
voriger (Wenck).

3. *multicaule* Baenitz. *caespitosum* Luerssen. Stengel
oberwärts astlos oder verkümmert, unterwärts mit langen,
gleich hohen Ästen und oft von ebenso hohen Neben-
stengeln umgeben.

An nassen Stellen, Ufern, in austrocknenden Sümpfen.

var. *varium* (Aschers. Syn. I. 134). Stengelglieder
rostrot: Rothwasser (Rakete 1895)!.

- B. Stengel fast oder meist astlos, zuweilen am Gr. mit stengel-
ähnlichen Ästen. *simplicissimum* A. Br. E. p. *simplex* Milde.

Herrnhut: Oberes Petersbachthal (Wenck).

- a. Stengel 8—11rippig, aufrecht: *nudum* Duby. E. p. *autum-
nale* Körnicke. E. *prostratum* Hoppe exs. z. T.

Nicht selten.

- b. Stengel höchstens 8rippig.

1. Stengel 5—8 Rippen.

a. *tenue* Döll. Stengel aufrecht.

β. prostratum Hoppe exs. z. T. Stengel niederliegend.

2. Stengel mit 4—5 Rippen. *nanum* Milde. Stengel mehrere aus einem Rhizomast, bis 16 cm lang, liegend oder aufsteigend, ohne Ähre.

38. **E. heleocharis** Aschers. Syn. *E. H. Ehrh. Schlamm-Schachtelhalm*, *E. fluviatile* und *limosum* L. Sp. pl., *E. fluviatile* G. F. W. Meyer, *E. limosum* Willd. *Kölb. 32*.

Sümpfe, schlammige Teiche und Gräben, durch das ganze Gebiet verbreitet, meist häufig und gemein.

2 Formenreihen (nach Aschers. Syn.).

A. Stengel ästig. *fluviatile* Aschers., *E. fluv.* L., *E. limosum verticillatum* Döll.

I. Äste unfruchtbar.

a. Stengel unter der Ähre nicht verdünnt.

1. *brachycladon* Aschers. Gemein.

2. *leptocladon* Aschers. Wäldersümpfe.

b. Stengel oberwärts astlos, unter der Ähre stark verdünnt, oder ohne Ähre rutenförm. spitz zulaufend: *attenuatum* Klinge, Milde. Nicht selten.

Herrnhut: Ober-Ruppersdorfer Teich (Hans); bei Görlitz an verschiedenen Orten!!

II. Äste fruchtbar: *polystachyum* Aschers. Rothwasser (Rakete)!

B. Stengel fast oder völlig astlos: *limosum* Aschers. *E. lim.* L. *E. l. Linnaeanum* Döll.

Sehr häufig z. B. Hennersdorf bei Görlitz!!, Wohlenteich!!, Löbauer Berg im Basaltbruch (Wagn.), um Niesky, Jänkendorf!! (Wenck), um Herrnhut (Wenck) in allen Teichen.

II. *uliginosum* Aschers. *Eq. ulig.* Mühlenb., *E. l. ul.* Milde, *E. l. minus* A. Br. Stengel höchstens 0,5 m hoch und 2,5 mm dick, meist 9—11rippig.

Verkümmerte Form trockener Standorte; auf Wiesen, an Teichrändern, Torfstiche, Ausstiche, meist einzeln. Um Niesky im Polsbruch, Neuhammer (Wenck), häufig in den Mooren und Teichen der Görlitzer Heide.

Übergänge von A zu B bei Herrnhut: Alte Schafschweune im Eulholz; Teich in Nieder-Strahwalde (Wenck).

Bastard.

26 × 38. **E. arvense** × **heleocharis** Aschers., *E. arvensi* × *limosum* Lasch., *E. litorale* Kühlewein, *E. inundatum* Lasch.

An sumpfigen Ufern, aber auch an Abhängen, auf Äckern und Triften, selbst in Sümpfen, selten, aber jedenfalls mehrfach übersehen. Hoyerswerda (Jänicke); Görlitz: Florsdorfer Kalkbruch (P.)!

var. *gracile* Milde: im Florsdorfer Kalkbruch (P.).

B. E. cryptopora Milde, *E. homophyadica hiemalis* A. Br., *Sclerocaulon* Döll. Gattung *Hippochaete* Milde.

Gesamtart **E. hiemala**.

39. **E. ramosissimum** Desf. *Ästiger Schachtelhalm*. *E. ramosum* DC., *E. elongatum* Willd., *E. multifforme* Vaucher.

An feuchten Sandstellen, in Kieferwäldern, am steinigten Abhängen, an Fluss- und Bachufern, besonders im Weidengebüsch der Flusstäler. Im nördlichen Böhmen bei Schluckenau und Böhm.-Leipa (Milde); [am Elbufer von Aussig bis Dresden].

40. **E. hiemale** L. *Polier- und Winter-Schachtelhalm*.

Feuchte Waldstellen, schattige Abhänge, Waldwiesen, sehr selten und bisher nur an den Grenzen des Gebiets. Muskau: Bukoka (Weise); um Greiffenberg (Pauli); Königsbrück: Tiefenthal (A. Sch.); im nördl. Böhmen bei Niemes (Schauta). „Wurde im Jahr 1845 in der Nieskyer Heide bei den in neuerer Zeit verschwundenen Häsellachen, nördl. der Rothenburger Strasse in der Ecke zwischen dieser und der Trebuser Strasse mit *Goodyera repens* und *Epipactis latifolia* von W. Verbeck beobachtet; jetzt ist die dortige Waldstelle geschlagen und dadurch auch dieser Standort auf lange Zeit vernichtet“ (Wenck).

Ann.: *E. variegatum* Schleich. wurde an der südlichen Grenze des Gebiets an feuchten Sandstellen und Flussufern bei Weisswasser in Böhmen aufgefunden.

3. Klasse: LYCOPODIARIAE (Aschers. Syn.).

(*Lycopodinae* Prant., *Lycopodiales* Engl. Syll.)

1. Unterklasse: ISOSPORAE Prantl.

7. Fam. LYCOPODIACEAE, Bärlappe.

17. *Lycopodium* Dill., L. Bärlapp, Wolfsklaue.

A. L. homocophylla Spring.

I. Selagines Hook. et Greville. Selago Rupp.

41. L. Selago L. Tannen-Bärlapp. Selago vulgaris Schur. Kölb. 30.

Schattige, moorige Nadelwälder der Ebene und des Berglandes bis auf die kahlen Kämme und felsigen Kuppen der höheren Gebirge sehr zerstreut. Muskau (Weise); Niesky: verlornes Wasser bei Teicha, am Polsbruchgraben gegen Niederhorka (Kölb., Wenck), beim Jänkendorfer Schäferteich (Fl. v. N.), am Fussweg durch die Dubrau nach Moholz, bei den Seerer Lehmgruben (W. Sch.), am Platz der Lathraea in der Stannewisch-Heide (Fl. v. N.), Görlitz: Königshainer Berge, Sohra (P.)!; Priebus (Milde); Görlitzer Heide: am Könnteberge!! (P.), Rev. Rothwasser: am Groschegraben!! und Graupgraben!! (Rakete), Rev. Haidewaldau: in der Nähe der Grossen Tschirne an den Rändern der moorigen Waldgräben!!; Wehrauer Heide: Hosenitzbrüche (Limpricht), Waldmoore des Iwalds und des Asselgrabens!!, besonders zahlreich an Quellgräben südlich vom Forsthaus Gartenfurt!! und in den Eulbadsümpfen, hier Exemplare von 0,35 m Höhe (meist f. recurvum)!!; Ostseite des Laubaner Hohwalds (Wenck); Marklissa: bei der Goldentraummühle (Schube); Bautzen: Hügel hinter der Teichwitzer Schäferei (Curie); Lausitzer Gebirge: Jeschken!! (Kölb.), Spittelgrund bei Grottau (Wünsche), Hochwald, Lausche (Kölb.), zw. Lausche und Tollenstein (Matz), Hausgrund am Oybin, Töpfer (Matz); häufig im Isergebirge (Fick) auf der Tafelfichte und den Haindorfer Bergen (Wenck); im nördlichen Böhmen: Rosenberg (Neum.), Roll, Böhm.-Aicha (Čel.), bei Georgswalde, Windisch-Kamnitz, wüstes Schloss bei

Böhm.-Kamnitz, Preschkauer Wald, Kleis, Steinberg bei Merten-
dorf, im Höllengrund (B. W.).

f. *recurvum* Kit. Unter der Grundform am Könnteberg und
den dort befindlichen Quellgräben!! (P.), am Groschegraben!! und
in der Wehrauer Heide!!; Tafelfichte, Iserkamm (Wenck).

II. *Lepidotis* P. B. a.

42. **L. annotinum** L. *Sprossender Bärlapp, Schlangenmoos* Kölb. 26.

Auf feuchtem, tiefem Waldhumus besonders in alten, gemischten
Nadelholzbeständen. Scheint in den westlich von Niesky gelegenen
Heiden ganz zu fehlen. Um Niesky: Cnicus-Wiese, im Pols-
bruch am Ende der Büttnerwiese, sehr häufig im Biehainer Busch,
Lathraea-Platz in der Stannewisch-Heide (Fl. v. N.), am Teichaer
Berge (Kahle), im Fichtenwald des Kuttel-Barah (Fl. v. N., Wenck);
Muskau: Wussina (Kahle); in der Görlitzer Heide zerstreut,
besonders im nördl. Teile und in der Umgebung des Könnteberg-
zuges!!; Wehrauer Heide: in nassen Revierteilen oft in erstaun-
licher Ausbreitung, förmliche Wiesen bildend, z. B. im Iwald, am
Asselgraben und im Quellgebiet des „Grossen Schroms“!!; ver-
breitet in den ausgedehnten Forsten des Hügel- und Berglandes:
Königshainer Gebirge!!, Laubaner Hohwald!!; Königs-
brück: Laussnitzer Heide (A. Sch.); im Lausitzer Mittel-
gebirge: am Hochstein, auf dem Pichow (R. Wagn., M. R.);
Nonnenwald bei Bernstadt (Wenck); verbreitet im Lausitzer-
und Jeschkengebirge, aber seltener als folgende Art (Lorenz);
Königsholz (Wenck); im Isergebirge häufig!! (von R.).

43. **L. clavatum** L. *Keuliger Bärlapp, Schlangenmoos, Bärlatsch, August- oder Teufelsfinger*. Kölb. 27.

Auf sandigem, sowohl trockenem als feuchtem Waldboden,
steinigen Lehnen, freien Heideflächen und trockenen Rainen mit
Calluna durchs ganze Gebiet verbreitet. Der Habitus der Pflanze
wechselt nach dem Standort; eine bemerkenswerte Abart ist *var.*
tristachyum Nutt. (als Art) mit fast wagrecht abstehenden Laubb.;
Fruchtähren zu 3—5, z. Teil krallenförmig nach einer Seite ge-
bogen; erinnert in den sterilen Teilen sehr an *L. annotinum* aber
stets durch die weissen Haarspitzen unterscheidbar, so in präch-
tiger Ausbildung in der Görlitzer Heide: Rev. Rauscha, Jagen 10
und am Petuschteich bei Zschernske!! (Niesky).

II. b.

44 **L. inundatum L.** *Stumpf-Bärlapp. Kölb. 29.*

Auf nacktem, feuchtem, moorigem Sandboden, besonders im Überschwemmungsgebiet der Heideteiche und in Ausstichen längs der Bahnstrecken durch das ganze Heidegebiet verbreitet und oft häufig; seltener im Hügellande: Görlitz: Am Holzmühlteich in Arnsdorf!!, Königshainer Gebirge!! (P.), Leopoldshain!! (ders.): Königsbrück: Laussnitzer Heide; Kamenz (A. Sch.); Bautzen: Gaussig, Belmsdorf etc. (M. K.); Herrnhut: an der Petersbach (Haus) und an feuchten Plätzen bei den Schwanenhäusern (Wenck); Georgswalde, Rumburg (Neum.); Jeschken (Tachari); im Isergebirge: bei Flinsberg (Schum.), auf der Iser- und Kobelwiese!! (Ludwig) bis 780 m; Böh.-Leipa: am Schiesniger Teich (Sitensky), Hammerteich bei Wartenberg (Benesch), Böh.-Aicha (Tachari), Haida (B. W.).

*B. L. heterophylla Spring.*Gesamtart **L. complanatum.**45. **L. complanatum L.** *Flacher Bärlapp, Kreuchaus. Kölb. 28.*

2 Unterarten, die aber durch stellenweise nicht seltene Mittelformen verbunden sind:

A. L. anceps Wallr. L. com. var. bez. subspec. anc. Aschers. Fl. v. B., L. compl. Koch Syn., L. com. *a.* flabellatum Döll. Trockene Wälder, besonders Nadelwälder der Ebene und des Hügellandes zerstreut.

Muskau: Zibelle (Hirche); Niesky: zwischen den Fuchsgruben und den Seer Feldern, hinter Heinrichsruh am Waldrande (Kölb., Wenck), an der Fahrstrasse nach See gleich zu Anfang des Waldes südlich vom Wege, ob noch?, auf Anhöhen östlich von Moholz im Kiefernwald, nahe einer tiefen von einem Bach durchflossenen Schlucht (Fl. v. N.); Rothenburg O.-L. (v. R.); Görlitzer Heide (Hirche): Revier Häidewaldau!!, bei Mühlbock!!; Klitschdorfer Heide (Alb.); Görlitz: Königshainer Berge am Wege zwischen Totenstein und Thiemendorf, Wiesauer Berge auf der Höhe rechts vom Weg zum Schoorstein häufig (W. Sch.), Kieslingswalder Berge (P.), Hügel nahe dem Kickelsberg bei Ober-Bielau (Rakete); Lauban: Nonnenbusch (P.); Bern-

stadt: Nonnenwald bei Schönau (P.); Herrnhut: Berthelsdorfer Forst am Grenzgraben, in der Nähe des Herwigsdorfer Weges, Rote Berg, Kemnitzer Forst, auf dem Königsholz, selten am langen Berge bei Gr.-Hennersdorf, im Hengstbergwald nahe der früheren Rennersdorfer Ziegelscheune, am Mörderberg und in dessen Fortsetzung nach dem Eichler hin (Wenck); Kottmar (ders.); Bautzen: Pichow (M. R.); im Isergebirge bei Flinsberg (Schum.); sehr zerstreut in den Laus. Grenzgebirgen (Lorenz); Fugau Georgswalde (Neum.), Herschelsberg bei Nixdorf (Dittrich), Hochwald (Matz), Kleis, Roll (Neum.), Ortelsberg, Blottendorf, am Steinschönauer Berge, im Kummergebirge (B. W.).

B. L. chamaecyparissus Aschers. *Syn.* L. Cham. A. Br., L. c. var. bez. subsp. Cham. Döll. L. compl. Poll., L. sabinaefolium Homann.

An gleichen Orten wie *A.* und oft in dessen Gesellschaft. Hoyerswerda (Jänicke); Jessen bei Spremberg (Doms); Niesky: Hügel bei Moholz, am Seeer Buschrand (Wenck); Görlitzer Heide (Hirche): an der Kohlfurter Bahnstrecke bei Langenau!!, Neue Heidehäuserlinie in Jagen 25!! (Kootz); bei Mühlbock!!.

Ann.: *L. alpinum* L. Sp. pl. findet sich nur im Riesengebirge.

2. Unterklasse: HETEROSPORAE Prantl.

Fam. Selaginellaceae, Moosfarne.

Selaginella selaginoides Lk. (*S. spinosa* Pal.) findet sich nach Stenzel auf dem Kamme des Isergebirges, nähere Standortsangabe fehlt; die Möglichkeit des Vorkommens im Gebiet ist aber nicht unwahrscheinlich.

Monats- und Jahres-Übersicht

der

Beobachtungen

an der

Königlichen meteorologischen Station Görlitz

im Jahre 1895

zusammengestellt von

Louis Hüttig.



I. Luftdruck										II. Luft-Temperatur											
Monat	Luftdruck			Luft-Temperatur			Abweichung	Monatsmittel			Abweichung	Mittleres		Maximum		Minimum		Datum	Absolutes Minimum	Datum	Absolutes Minimum
	7a.	2p.	9p.	m./m.	m./m.	m./m.		m./m.	m./m.	m./m.		m./m.	Cy	Cy	Cy	Cy	Cy					am	Cy	am
1895																					
I. Halbjahr	40,0	39,7	40,0	39,9	-2,5	53,3	6.	19,5	25.	3,0	7,3	4,5 ^h	4,8	-1,3	8,4	0,8 ^h	27,4	20.	-22,1	7.	Feb.
Januar . . .	734,1	34,0	34,6	734,2	11,1	748,6	29.	719,5	25.	-5,1	-3,3	-4,7	-4,5	-2,7	-2,1	-7,3	5,9	16.	-18,5	28.	
Februar . .	10,6	40,4	40,6	40,5	-2,9	48,7	16.	25,5	27.	-8,5	-4,9	-6,7	-6,7	-6,6	-4,1	-9,6	0,8	27.	-22,1	7.	
März	36,9	36,7	37,3	36,9	-4,1	52,2	15.	24,7	26.	-0,5	3,4	1,1	1,3	-1,0	4,3	-2,0	11,0	31.	-15,2	6.	
April	41,3	40,8	41,4	41,1	+0,8	48,6	30.	25,6	7.	6,0	12,1	8,5	8,7	+1,1	13,2	4,3	19,2	11.	-2,6	5.	
Mai	43,8	43,3	43,4	43,5	+1,2	53,3	6.	24,6	17.	11,0	16,6	12,4	13,1	+0,9	17,7	8,0	24,4	31.	4,0	18.	
Juni	43,4	42,9	43,2	43,2	+1,2	52,6	23.	36,2	11.	14,9	19,9	16,1	16,7	+0,2	21,6	11,5	27,4	20.	4,7	17.	
II. Halbjahr	42,5	42,2	42,5	42,4	+0,1	58,4	2.	19,2	6.	8,6	13,0	9,8	10,3	+0,4	14,1	7,6	30,8	28.	-12,8	30.	Dez.
July	41,8	41,2	41,2	41,4	-0,7	46,8	7.	29,7	12.	16,6	22,4	18,1 ^h	18,8	+0,9	23,5	13,9	30,8	28.	10,0	6.	14.
August . . .	42,6	42,3	42,5	42,5	+0,2	49,9	18.	31,8	4.	15,5	20,8	16,6 ^h	17,3	+0,1	22,1	12,9	28,6	24.	7,5	18.	
September .	47,1	46,8	46,9	46,9	+3,7	56,3	22.	39,7	11.	12,5	19,7	14,7	15,3	+1,5	20,3	10,7	29,4	14.	3,5	22.	
Oktober . .	39,4	39,1	39,7	39,4	-3,0	53,8	18.	25,4	24.	5,8	10,0	6,8	7,4	-1,1	11,2	4,0	21,4	2.	-2,6	22.	
November .	46,2	46,2	46,3	46,2	+4,3	58,4	2.	28,4	12.	3,0	5,6	3,7	4,0	+1,4	7,0	1,5	16,4	8.	-11,0	30.	
Dezember .	37,9	37,8	38,4	38,0	-3,9	56,0	28.	19,2	6.	-1,7	-0,4	-1,2	-1,1	-0,3	0,6	-3,2	9,7	5.	-12,8	30.	
Jahr	41,2	41,0	41,2	41,1	-1,2	58,4	2.	19,2	6.	5,8	10,1	7,1	7,5	-0,5	11,2	3,7	30,8	28.	-22,1	7.	Feb.

2a. Luft-Temperatur										3. Absolute Feuchtigkeitt				4. Relative Feuchtigkeitt													
Eisstage	Froststage	Sonnertage	Datum		Kältester Tag		Datum		Grösste Tages- schwankung		Datum		Kleinste Tages- schwankung		Datum		Monatsmittel				Abweichung		Absolutes Minimum		Datum		
			Co	am	Co	am	Co	am	Co	am	Co	am	Co	am	Co	am	7a.	2p.	9p.	%	%	%	%	%	%	%	am
22 27	.	32 16	-11,9	29	14	19	9,5	27	14	19	3	3	2,9	3,1	3,0	3,0	91,0	85,6	91,1	89,2	+4,2	73	26	Januar			
24 28	.	-0,1 21	-16,8	6	13,4	19	1,6	22	2,4	2,7	2,6	2,6	93,5	83,3	89,8	88,9	-5,9	68	26	Februar							
3 17	.	7,6 28	-6,5	6	11,2	9	1,6	23	4,1	4,5	4,4	4,3	88,6	75,4	85,7	83,3	+5,3	54	31	März							
7	.	15,0 25	0,0	4	15,4	18	4,0	4	6,0	6,4	6,7	6,4	82,8	59,1	78,6	73,5	+2,5	39	16	April							
.	.	19,4 31	5,8	17	13,6	21	3,1	17	7,9	8,0	8,4	8,1	80,8	58,3	77,9	72,3	+5,3	40	31	Mai							
.	.	22,0 20	10,2	25	14,5	23	3,8	25	10,1	10,6	10,6	10,4	89,1	61,7	77,8	73,0	+6,0	41	23	Juni							
49 79	.	22,0 20	-16,8	6	15,4	18	1,6	23	5,6	5,9	5,8	5,8	86,1	70,6	83,4	80,0	+5,0	39	16	I. Halbjahr							
.	.	10 25,3 28	12,4	13	15,5	18	4,2	13	11,5	12,0	11,9	11,8	81,0	59,8	76,5	72,4	+2,4	42	29	Juli							
.	.	7 22,6 22	12,1	16	14,6	11	3,9	15	10,9	11,7	11,5	11,4	83,7	64,8	81,8	76,8	+5,8	45	17	August							
.	.	6 23,6 6	9,3	21	14,7	28	4,1	15	9,2	10,3	10,5	10,0	96,5	60,3	83,8	76,9	+2,9	36	24	September							
8	.	18,0 31	1,2	29	12,1	1	3,8	14	6,4	6,9	6,5	6,6	88,8	72,8	85,6	82,4	+1,4	52	21	Oktober							
7 13	.	13,6 9	-6,4	30	10,0	10	1,2	25	5,3	5,7	5,5	5,5	87,9	78,2	86,2	84,1	+0,1	55	29	November							
12 23	.	4,6 5	-8,9	26	8,2	5	1,1	21	3,7	3,9	3,8	3,8	89,8	86,2	86,3	86,5	+2,5	72	11	Dezember							
19 44	23	25,3 28	-8,9	26	15,5	18	1,1	21	7,8	8,4	8,3	8,2	86,3	70,3	83,7	80,2	+2,5	36	24	II. Halbjahr							
68 123 80	25 3	28	-16,8	6	15,5	18	1,1	21	6,7	7,1	7,1	7,0	86,2	70,4	83,5	80,1	+4,1	36	24	Jahr							

1895	Monat	4. Relative Feuchtigkeit				5. Bewölkung 1a. 2p. 9p.	6. Niederschlag				7. Zahl der																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		Feuchtester Tag		Trockenster Tag			Monats-Summe m/m	Abweichung in Millimetern m. m.	Abweichung in Procenten %	Maximum m/m	Datum	Niederschlag mehr als 2 m/m m. m.	Regen	Schnee	Hagel	Graneln	Gewitter überhaupt	Nah-Gewitter	Fern-Gewitter																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		Datum		Datum																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		%	am	%	am																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Januar . . .	98,0	6	77,0	15.	9,3	8,0	8,1	8,5	55,9	+22,9	+70	9,9	4.	16	16	6	21</

Tage mit										7a.					8.					9.		Wind- stärke	1895
Nebel	Reif	Rauhfröst	Glätteis	Schneegestöber	Eisnadeln	heiterem Wetter	zieml. heiterem Wetter	wolkigem Wetter	trübem u. be- decktem Wetter	Sturm	Zahl der Beobachtungen der Windrichtung					Zahl der Beobachtungen der Windrichtung					7a.	2p.	9p.
						0-1,9	2-4,9	5,1-8,0	8,1-10		N.	NE.	E.	SE.	S.	SW.	W.	NW.	C.		0-12	0-12	0-12
3	1	1	.	3	.	2	10	19	.	.	7	10	2	.	19	28	11	15	1	2,8	2,8	3,2	Januar
2	3	3	.	.	.	1	3	22	.	.	13	11	3	4	17	45	22	11	1	2,9	2,8	2,9	Februar
1	2	1	.	.	.	1	5	9	16	.	4	1	2	1	4	37	13	17	1	3,0	3,3	2,9	März
1	.	.	.	.	.	4	8	10	8	.	4	4	4	7	13	28	13	16	1	3,0	3,6	2,8	April
.	.	.	.	.	.	4	5	15	7	.	4	9	13	5	19	15	8	19	1	3,1	3,8	2,6	Mai
.	.	.	.	.	.	1	11	8	10	.	7	10	8	7	6	18	16	17	1	2,7	3,4	2,3	Juni
8	4	5	.	6	.	11	34	54	82	.	29	45	32	24	78	141	83	95	6	2,9	3,3	2,8	I. Halbjahr
.	.	.	.	.	.	1	7	13	10	.	2	2	1	3	9	37	17	21	1	3,4	3,7	2,7	Juli
1	1	.	.	.	.	5	11	6	9	.	3	3	1	2	14	34	23	16	.	3,3	3,8	2,5	August
1	1	.	.	.	.	10	10	4	6	1	6	6	2	7	7	15	22	24	1	2,7	3,4	2,2	September
1	7	.	.	.	.	3	5	10	13	.	1	2	2	4	17	31	22	16	.	3,2	3,5	3,1	Oktober
4	9	.	.	.	.	4	9	6	11	1	1	12	10	6	21	20	9	10	.	3,1	3,5	3,6	November
5	2	.	1	1	.	1	.	6	24	3	10	9	11	3	17	15	17	10	1	3,5	3,5	3,3	Dezember
11	19	.	1	1	.	24	42	45	73	5	24	29	27	25	85	152	110	97	3	3,2	3,7	2,9	II. Halbjahr
19	23	5	1	7	.	35	76	99	155	5	63	74	59	49	163	293	193	192	9	3,0	3,5	2,8	Jahr

Fünftägige Temperaturmittel von 1895.

Pentade	Januar		Februar		März		April		Mai		Juni	
	Normal	1895	Abwe- chung	Normal	1895	Abwe- chung	Normal	1895	Abwe- chung	Normal	1895	Abwe- chung
1ste	-2.0	-4.6	-2.6	-1.1	-4.7	-3.6	1.4	-3.6	-5.0	6.4	3.2	-3.2
2te	-2.2	-8.2	-6.0	-0.6	-12.1	-11.5	9.2	-1.4	-3.6	7.1	7.3	+0.2
3te	-2.6	-3.7	-1.1	-1.9	-11.0	-9.1	1.3	1.7	+0.4	6.0	6.5	-0.5
4te	-1.6	1.7	+3.3	0.1	7.5	7.6	2.0	1.6	-0.4	7.7	9.8	+2.1
5te	-1.1	-1.8	-0.7	0.1	-1.6	-1.7	2.7	3.9	+1.2	8.7	13.9	+5.2
6te	-1.4	-9.7	-8.3	1.3	-2.0	-3.3	4.8	5.9	+1.1	8.3	11.9	+3.6
7te	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.8	14.6	-0.2
										16.5	15.4	-1.1

Pentade	Juli		August		September		Oktober		November		Dezember	
	Normal	1895	Abwe- chung	Normal	1895	Abwe- chung	Normal	1895	Abwe- chung	Normal	1895	Abwe- chung
1ste	16.7	21.3	+4.6	18.0	17.4	-0.6	15.6	21.8	+6.2	10.8	10.7	-0.1
2te	17.3	15.8	-1.5	17.8	16.3	-1.5	14.4	16.2	+1.8	10.0	12.1	+2.1
3te	17.4	16.1	-1.0	17.5	18.6	+0.8	13.1	12.6	-0.5	8.9	8.2	-0.7
4te	18.5	18.1	-0.4	17.7	13.6	-4.1	12.6	12.1	-0.5	8.4	3.0	-5.4
5te	18.6	18.6	0.0	17.1	20.4	+3.3	12.2	13.6	+1.4	7.2	4.0	-3.2
6te	18.4	23.4	+5.0	16.3	17.0	+0.7	12.7	14.4	+1.7	5.8	2.2	-3.6
7te	-	-	-	15.6	18.6	+3.0	-	-	-	-	-	-

Frost- und Schnee-Grenzen im Jahre 1895.

Vom letzten Reif am 31. März bis ersten Reif am 22. September beträgt die Zwischenzeit 175 Tage.

" " Frost am 15. April " " Frost " 19. Oktober " " " 187 " " " " " " " " " " " 187 "

Eine ununterbrochene, geschlossene Schneedecke fand am 28. Dezember 1894 bis 20. März 1895 statt, die ihre grösste Höhe mit 30 cm am 12. Januar 1895 und am 5. März 1895 erreichte. Eine neue Schneedecke bildete sich vom 7. - 31. Dezember 1895, deren grösste Höhe am 9. und 10. Dezember 1895 10 cm betrug.

Das erste Gewitter fand am 11. April, das letzte oder 30ste am 5. Dezember statt.

Infolge langdauernder Erkrankung ist unser geschätzter Mitarbeiter Herr Louis Hüttig nicht in der Lage gewesen, die Meteorologischen Tabellen für die Jahre 1896 und 1897 fertigzustellen.

Wir hoffen, dieselben im XXIII. Bande der Abhandlungen nachbringen zu können und bitten, die Verzögerung zu entschuldigen.

*Das Präsidium
der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz.*

I. A.: Dr. Freise, Sekretär.

Gesellschafts-Nachrichten.



Gesellschafts-Nachrichten.

Protokoll

der Hauptversammlung vom 10. Januar 1895.

Der erste Präsident Herr Uhl eröffnet die Sitzung mit der Mittheilung, dass die Rechnungen des vorigen Geschäftsjahres revidiert sind. Durch den Tod verlor die Versammlung Herrn Dr. Senoner in Wien, korrespondierendes Mitglied und Herrn Stadtrat Halberstadt, langjährigen Ausschussdirektor. Versammlung erhebt sich zu Ehren der Verstorbenen. Ausgeschieden ist Herr Dr. med. Seeger, zur Aufnahme haben sich gemeldet die Herren: Hofjuwelier Alfred Bergmann, Maurermeister Julius Baumann, Rittmeister a. D. v. Fiebig-Angelstein, Landgerichtsrat Ernst Baum, Baurat a. D. Otto Starke, Hauptmann a. D. Kapler, Regierungs- und Baurat Rieken, Fabrikbesitzer W. Kaiserbrecht, Direktor Fritz Bornheimer, Rentier A. Wünsche, Rentier G. Schulz, Hauptmann a. D. Beisert, Dr. med. Dückhoff, Dr. med. Sell, Major a. D. Bublitz und Frau verw. Kaufmann A. Pruck.

Der beantragte Schriftenaustausch mit dem American Museum of Natural History in New-York wird genehmigt.

Die hohen Stände der Preussischen Oberlausitz haben wiederum 100 Mark zur Vergrößerung der Sammlungen und der Bibliothek bewilligt.

Die Bibliothekstunden und die Auslegung der eingehenden Zeitschriften werden zur Zeit neu geregelt.

Der neue Band der Abhandlungen wird Ende nächsten Monats zur Ausgabe gelangen.

Dem Kassierer wird Entlastung für die vorjährige Rechnung ertheilt.

Die zu Ehren- bzw. korrespondierenden Mitgliedern ernannten Herren, Professor Suess in Wien, Landeshauptmann Dr. von Seydewitz, Ehrenmitglieder, und Hauptmann Gross, Leutnant Graf Götzen in Berlin und Dr. Herrmann in Chemnitz, korrespondierende Mitglieder, sandten Dank für ihre Ernennungen; die Dankschreiben werden verlesen.

Über den Zuwachs der Sammlungen berichtet der Kustos Herr Dr. von Rabenau.

Es gingen Geschenke ein für die Sammlungen von den Herren: Oberstleutnant Uhl, Sanitätsrat Dr. Kleefeld, Lehrer Mühle, dem Kustos der Sammlungen und F. Barschel aus Langenau, P. O. Petlock bei Yorkton Canada.

Für die Bibliothek von den Herren: Dr. O. Herrmann, Chemnitz Professor Dr. O. Friedrich in Zittau und dem Bibliothekar.

Der Vortrag am 17. d. M. fällt wegen der Vorfeier des 25jährigen Bestehens des deutschen Reiches aus.

		v.	g.	u.	
Uhl.	Feyerabend.		Ebert.		Dr. von Rabenau.
		g.	w.	o.	
			Freise.		

Protokoll

der Hauptversammlung am 27. März 1896.

In Abwesenheit des Herrn ersten Präsidenten eröffnet der zweite Präsident Herr Feyerabend die Sitzung.

Verstorben sind die korrespondierenden Mitglieder Herren Fabrikant Hans in Herrnhut, Pastor emer. Wenck und das wirkliche Mitglied Herr Fabrikbesitzer Hecker. Der Herr Vorsitzende erinnert daran, dass morgen der Jahrestag des Todes des Herrn Direktor Peck ist. Zum Andenken an die Verstorbenen erhebt sich die Versammlung.

Zur Aufnahme haben sich gemeldet die Herren: Zahnarzt Dr. Berger, Assistenzarzt Dr. Köhler, Dr. Lehmann, Arzt, Rentier Schlobach, Generalagent Thiele.

Die sofort angestellte Zettelwahl ergab die Aufnahme sämtlicher Herren.

Der XXI. Band der Abhandlungen ist erschienen und an die Mitglieder verteilt; den Herren Verfassern der Beiträge wird der Dank der Versammlung ausgesprochen.

In Schriftenaustausch wird eingetreten mit der Naturhistorischen Gesellschaft in Colmar.

Das Ehrenmitglied Herr Dr. Geinitz spricht seinen Dank aus für Übersendung des XXI. Bandes der Abhandlungen.

Herr Paul Sintenis in Kupferberg wird einstimmig zum korrespondierenden Mitgliede ernannt.

Der Herr Kustos der Sammlungen berichtet über die Vermehrung derselben.

Geschenke für die Sammlungen spendeten die Herren Oberlehrer a. D. Sommer, Lehrer Barber, Major von Treskow, Buchdruckereibesitzer Reiber, Hofjuwelier Bergmann, Professor Metzendorf, der Kustos, William Baer in Niesky, Professor Suess in Wien, Lithograph Torge in Schönberg; für die Bibliothek die Herren Major von Treskow, Bergrat von Rosenberg-Lipinski, Oberstabsarzt Dr. Bauernstein, Rentier Schiedt, der Bibliothekar, Dr. O. Herrmann in Chemnitz, Professor Dr. Friedrich in Zittau, Dr. Hartlaub in Bremen, ferner die Verwaltung der Bibliothek, Museum und National-Gallerie in Melbourne, Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“ in Bautzen, Magistrat und Gymnasium in Görlitz, Frau Hauptmann von Wiese-Kaiserswaldau.

	v.	g.	u.
Feyerabend.	Dr. Mund.		Nobiling.
	g.	w.	o.
	Freise.		

Protokoll

der Generalversammlung vom 23. Oktober 1896.

Der Präsident Herr Oberstleutnant Uhl eröffnet die Sitzung, indem er zuerst das anwesende Ehrenmitglied, Herrn Konsul Dr. von Möllendorff im Namen der Gesellschaft begrüsst. Demnächst erfolgt der Vortrag der Jahresrechnung für 1895/96 und des Etats für 1896/97,

der mit Mark 10437.91 balanziert und von der Versammlung genehmigt wird.

Den Jahresbericht der Gesellschaft erstattet der Sekretär Herr Dr. Freise; es folgen die Berichte des Herrn Dr. von Rabenau über den Zuwachs zu den Sammlungen und zur Bibliothek, des Herrn Oberstleutnants a. D. Blumensath über die Thätigkeit der geographischen Sektion, des Herrn Lehrers Barber (Botanische Sektion), des Herrn Dr. Freise (Medizinische Sektion), des Herrn Hauptmann a. D. Kappler (Ökonomische Sektion).

Neu aufgenommen werden die Herren Graf zur Lippe auf See bei Niesky, Landesältester von Löbenstein auf Lohsa, Rittergutsbesitzer Martin auf Schloss Rothenburg, Dr. med. Haupt, Restaurateur Falk, Sanitätsrat Dr. Buchwald, Amtsgerichtsrat Büchner, Landgerichtsrat Gregorius, Major von Massenbach, Dr. med. Georg Hartung.

Seit der letzten Hauptversammlung sind der Gesellschaft sieben Mitglieder durch den Tod entrissen worden die Herren: Stabsarzt a. D. Hennet, Fabrikbesitzer Mauksch, Archidiakonus Napp, Rittergutsbesitzer Dehmisch, Rittergutsbesitzer Schäffer, Dr. phil. Winkler und Frau Stationsvorsteher Schlüter. Versammlung ehrt das Andenken der Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen. Ausgeschieden aus der Gesellschaft sind wegen Wegzuges von Görlitz die Herren: Rechtsanwalt Cohn, Kaufmann M. Meyer, Rentier W. Schlobach, Dr. med. Sell, Major von Bredow, Regierungsrat Wollanke und Frau Kaufmann Anna Neumann; aus anderen Gründen Herr Baumeister F. B. Neumann.

Es folgen die Wahlen der Ausschussmitglieder; die Herren, deren Amtsperiode abgelaufen ist: Sanitätsrat Dr. Böttcher, Landgerichtsrat Danneil, Rentier Körner, Buchhändler Sattig, Bergwerksdirektor Schnackenberg werden wiedergewählt; an Stelle der Herren Cohn und Weissenberg werden die Herren Major von Treskow und Landgerichtsrat Wendriner gewählt.

Der Ausschuss beantragt die Wahl des 1. Präsidenten um 14 Tage zu verschieben; es erfolgt eine lebhafte Erörterung, an der sich die Herren Kahlbaum, v. d. Velde, Nickau beteiligen, es wird die Vertagung beschlossen. Zum 2. Präsidenten wird Herr Feyerabend wiedergewählt, ebenso erfolgt die Wiederwahl der Herren Mund, von Rabenau, Ebert, Jaekel.

Zum Ehrenmitgliede wird Herr Sanitätsrat Dr. Böttcher, zum korrespondierenden Mitgliede Herr Direktor Krieg in Eichberg bei Schildau am Bober ernannt.

Der Herr Präsident teilt mit, dass das Stiftungsfest am 28. November 1896 stattfinden wird. Es folgen einige geschäftliche Mitteilungen.

Geschenke spendeten für die Bibliothek die Herren: Pastor Wenck, Major von Treskow, Dr. Mund, Rentier Struve, Landgerichtsrat Danneil, der Bibliothekar, Dr. Sommer in Allenstein, Fabrikdirektor Krieg in Eichberg, Professor Metzdorf in Dresden, Dr. Herrmann in Chemnitz, ferner Fräulein Agnes Geissler, die Realschule zu Görlitz und der ärztliche Leseverein. Für die Sammlungen die Herren Max Geissler, Rittergutsbesitzer Trautmann, Konsul von Möllendorff, Kandidat Gross, Oberlehrer Sommer, Gutsbesitzer Körner, Major von Fischer-Treuenfeld, Dr. med. Zernik, Sanitätsrat Dr. Böttcher, Rentier Schiedt, Dr. med. Freise, Hofjuwelier Bergmann, Pastor Wenck, Rittergutsbesitzer Eckold, Sanitätsrat Dr. Kleefeld, Freiherr von Massenbach, Wiesenhütter in Lichtenau, Ludwig von Tzschirne und Dr. Friedrich in Dresden.

v. g. u.

v. Schickfus. Philler. Reiche. Blumensath. P. Jaekel.

g. w. o.

Freise.

Jahres-Bericht

des Sekretärs über das Gesellschaftsjahr 1895/96.

Meine Herren!

Wenn ich in meinem vorjährigen Berichte sagte, dass die Spuren des verflossenen Jahres noch lange sichtbar und fühlbar sein würden, so liefert uns das eben beendete Gesellschaftsjahr den Beweis dafür, dass diese Voraussage eingetroffen ist. Noch immer kann die Gesellschaft, einmal aus ihrer Gleichgewichtslage gebracht, nicht die alte Stetigkeit wiederfinden und noch immer sind im Leben der Gesellschaft Ereignisse zu verzeichnen, die jener Erschütterung mittelbar

ihren Ursprung verdanken. Hoffen wir, dass es gelingen möge, auch diese Schwankungen und Wankungen zu überwinden, hoffen wir, dass die Liebe zu unserer Gesellschaft und der gute Wille aller Beteiligten stärker sein mögen, als das feindliche Geschick, unter dessen Wirkungen die Gesellschaft jetzt noch leidet.

Wie das vorletzte, so begann auch das letzte Geschäftsjahr mit einem Wechsel in den Stellen des zweiten Präsidenten und des zweiten Sekretärs. An Stelle des Herrn Oberlehrer Dr. Zeitzschel trat Herr Oberlehrer Feyerabend; für Herrn Major a. D. von Treskow wurde Herr Dr. med. Mund mit dem Amte des zweiten Sekretärs betraut. Die Mitgliederzahl hat sich im verflossenen Jahre in erfreulicher Weise gemehrt; während am 1. Oktober 1895 insgesamt 370 Mitglieder gezählt wurden, nämlich 15 Ehren-, 82 korrespondierende und 273 wirkliche Mitglieder, zeigt der diesjährige Abschluss die stattliche Zahl von 396 Mitgliedern, nämlich 19 Ehren-, 82 korrespondierende und 295 wirkliche Mitglieder. Reichere Beute als in den vergangenen Jahren hatte diesmal der Tod, da nicht weniger als 12 Mitglieder uns durch ihn entrissen wurden. In erster Reihe sind von seinen Opfern zu nennen: unser Ausschlussdirektor Herr Stadtrat Halberstadt und die korrespondierenden Mitglieder Herren Dr. Senoner in Wien, Fabrikant Hans und Pastor em. Wenck in Herrnhut; ferner die Herren Stabsarzt a. D. Hennet, Kaufmann Hecker, Fabrikbesitzer Mauksch, Archidiakonus Napp, Dr. phil. Winkler, Gutsbesitzer Dehmisch, Rittergutsbesitzer Schäffer; ferner Frau Stationsvorsteher Schlüter.

Herr Stadtrat a. D. Ernst Halberstadt war eines der ältesten Mitglieder unserer Gesellschaft; seit dem 21. Oktober 1871, also volle 24 Jahre hat er das Amt des Ausschlussdirektors bekleidet; im kommunalen und politischen Leben ist er vielfach hervorgetreten; noch bis kurz vor seinem Tode erfreute sich der 66jährige Mann grosser Rüstigkeit; der Dank der Gesellschaft folgt ihm über das Grab hinaus.

Herrn Pastor em. Wenck in Herrnhut verdanken wir durch seine letztwillige Verfügung eine grosse Sammlung phanerogamischer Pflanzen, die der Gesellschaft nach dem Ableben dieses geschätzten korrespondierenden Mitgliedes durch seinen Sohn, Herrn Pastor Wenck in Neusalz a/O. zugestellt wurde. Die Gesellschaft wird dieses schöne und wertvolle Vermächtnis in hohen Ehren halten.

Durch Wegzug von Görlitz schieden 6, aus anderen Gründen 2 Mitglieder aus; aufgenommen wurden 1 korrespondierendes und 40

wirkliche Mitglieder; zu Ehrenmitgliedern wurden ernannt die Herren: Landeshauptmann Dr. von Seydewitz, Kaiserlich Deutscher Konsul von Möllendorff in Manila, Professor Dr. Suess in Wien, Geheimrat Professor Dr. Virchow in Berlin, zu korrespondierenden Mitgliedern die Herren Premierleutnant Graf von Götzen und Hauptmann Gross; beide in Berlin.

Das Stiftungsfest mit Ball wurde am 30. November 1895 im grossen Saale des Wilhelmintheaters gefeiert.

Über die Vermehrung der Sammlungen und der Bibliothek wird Ihnen unser neuer Herr Kustos berichten; das wissenschaftliche Leben unserer Gesellschaft zeigte sich ausserdem nach aussen hin in den öffentlichen Vorträgen, welche im Laufe des Winters 1895/96 gehalten wurden. Es sprachen:

- am 8. November Herr Dr. B. A. Katz, vor Damen und Herren: „Über Nahrungsmittel und Ernährung“.
- am 15. November Herr Oberlehrer Feyerabend, vor Herren: „Einige Kapitel aus der modernen Naturforschung am Menschen“.
- am 22. November Herr Oberlehrer Uhle, vor Damen und Herren: „Bilder aus Deutschlands Osten“.
- am 6. Dezember Herr Droese, vor Damen und Herren: „Vorführung des Original-Edison-Phonographen aus New-York“.
- am 13. Dezember Herr Dr. med. Freise, vor Damen und Herren: „Die Naturwissenschaften und der Kampf ums Dasein“.
- am 24. Januar 1896 Herr Lehrer Barber, vor Damen und Herren: „In den Dolomiten“.
- am 7. Februar Herr Dr. med. Freise, vor Damen und Herren: „Von San Franzisko nach New-York“.
- am 14. Februar Herr Oberstleutnant Uhl, vor Damen und Herren: „Die Donau“.
- am 23. Februar Herr Dr. Spiess aus Berlin, vor Damen und Herren: „Über Röntgenstrahlen“.
- am 28. Februar Herr Dr. von Rabenau, vor Damen und Herren: „Zwei Tage fern von New-York“.
- am 6. März Herr Dr. Rochel, vor Damen und Herren: „Über einheitliche Auffassung der Gesamtnatur“.
- am 13. März Herr Professor Büsing aus Friedenau bei Berlin, vor Damen und Herren: „Reisewahrnehmungen aus Palästina und Syrien, mit Projektionsbildern“.

am 17. März Herr Professor Suess aus Wien, vor Damen und Herren:

„Über die Abnahme der Sonnentemperatur“.

am 20. März Herr Professor van der Velde, vor Damen und Herren:

„Ein stiller Winkel in den bairischen Alpen“.

In der gewohnten freundlichen Weise führten an den Mittwoch Nachmittagen während des Sommerhalbjahres die Herren Lehrer Barber, Mühle, Koch und Schmidt die Aufsicht in den Sammlungen; die Gesellschaft ist diesen Herren für ihre opferwillige Thätigkeit grossen Dank schuldig.

Ich schliesse meinen Bericht mit dem herzlichen Wunsche, dass die Gesellschaft auch fernerhin nicht nur äusserlich, sondern auch innerlich weiter gedeihen möge.

Görlitz, den 23. Oktober 1896.

Dr. Freise, Sekretär.

Bericht

der botanischen Sektion für das Jahr 1895/96.

Die botanische Sektion trat im Winterhalbjahr 1895/96 an fünf Sitzungsabenden in Thätigkeit und zwar am 24. November, 19. Dezember, 30. Januar, 27. Februar und 26. März.

In der ersten Sitzung fand zunächst Vorstandssitzung statt, welche Wiederwahl des seitherigen Präsidiums (Sanitätsrat Dr. Kahlbaum, Vorsitzender, Lehrer E. Barber, Schriftführer) ergab.

Herr Dr. von Rabenau legte prächtig ausgereifte Rispen von *Oryza sativa* vor und besprach sodann an der Hand getrockneter Exemplare die hygroskopischen Erscheinungen der sogenannten „Auf-erstehungsplanzen“: *Anastatica hierochuntica* L., *Odontospermum pygmaeum* O. Hoffm. und *Selaginella lepidophylla* Spring.

Hierauf begann der Schriftführer seinen Exkursionsbericht, welcher auch die zweite Sitzung in Anspruch nahm und entrollte unter Vorlegung der gesammelten Seltenheiten ein Vegetationsbild der durchforschten Gegenden.

Eingehend durchsucht wurden:

1. das untere Queisthal von Lauban bis Wehrau,
2. die Wehrauer Heide,

3. die Gegend zwischen Reichenbach O.-L. und Niesky rechts des Schwarzen Schöps bei Kodersdorf,
4. das Gebiet der Sorno'schen Elster südwestlich Spremberg, speziell die Dorfschaften Terpe, Sabrodt, Blunow, Klein-Partwitz und Bergen,
5. der südwestliche Zipfel der preussischen Oberlausitz, nämlich die Teich- und Moorflächen bei Hohenbocka, Guteborn, Hermsdorf, Jannowitz, Kroppen und Ruhland, sowie die Umgebung von Lipsa und Ortrand und die Wasserläufe der Pulsnitz und des Schwarzwassers.

Wenn es auch nicht gelang, wesentlich Neues aufzufinden, so wurde doch die Kenntnis der heimatlichen Flora um eine grosse Zahl neuer Standorte seltener Pflanzen bereichert, so z. B. wurde das mehrfache Vorkommen des Bastards zwischen *Drosera rotundifolia* und *intermedia*, das verhältnismässig häufige Vorkommen von *Alisma natans* im Kreise Hoyerswerda konstatiert. Besonders war es aber möglich, die Verbreitung solcher Pflanzen wie *Scirpus multicaulis* und *Aira discolor* Thuill. im Gebiet klar zu legen. Erstere beschränkt sich hauptsächlich auf die mittlere lausitzer Teichgruppe, also das alte Elbstrombett, während *Aira discolor* nördlich bis Sabrodt, östlich bis zum Heufurteich bei Kohlfurt aufgefunden wurde.

Sehr interessante Ausbeute lieferten die Exkursionen in der Wehrauer Heide und im Queisthal. Charakteristisch für die weit- ausgedehnten Waldsümpfe des genannten prächtigsten aller Lausitzer Heidewälder ist das Vorkommen grosser Teppiche von *Lycopodium annotinum*, mit welchem fast stets die sehr seltene *Stellaria Frieseana* und *Lycopodium Selago* vergesellschaftet. Hier findet sich auch noch einer der wenigen Standorte der Ebene für *Listera cordata*. Zum erstenmal konnte hier auch für die Lausitz die weissfrüchtige Form der Heidelbeere festgestellt werden. Die Torfbrüche der Tschirnewiesen bei Kolonie Altenhayn erwiesen sich als wahre Fundgruben für Utrikularien.

Am Schlusse der zweiten Sitzung legte Herr Dr. von Rabenau Querschnitte der Kalifornia-Orange, sowie getrocknete Exemplare von *Camptosurus schirophyllus* Link, einem mit der Wedelspitze wurzelnden Farn der Bergwälder Pennsylvaniens vor.

Die 3., 4., und 5. Sitzung wurde durch Vorträge des Herrn Dr. von Rabenau über die Flora der näheren und weiteren Um-

gebung von New-York ausgefüllt. Zahlreiche, vorzüglich getrocknete Herbarexemplare, sowie Zeichnungen nach der Natur, wahrheitsgetreu durch den Vortragenden in Aquarellfarben ausgeführt, dienten zur Veranschaulichung der höchst interessanten Vorträge. Besonders eingehend verbreitete sich der Referent über die Pflanzenwelt von Long-Island und Staten-Island, in welcher sich viele europäische Einwanderer eingeschmuggelt haben, ferner über den „Schlangenberg“ östlich von Brooklyn, die Pine Barrens von New-Jersey und die 100 Meilen nördlich von New-York liegenden Catskill-mountains.

Die Sektionssitzungen zeigten gegen frühere Jahre eine höhere Besuchsziffer; besonders erfreute sich die letzte Sitzung eines interessanten Gastes, des Herrn Apotheker Sintenis aus Kupferberg i. Schl., eines durch seine mehrfachen Reisen im Orient und auf Porto-Rico berühmten Botanikers, welcher den Anwesenden von der Schönheit und Reichhaltigkeit seines Herbars einen kleinen Beweis durch Vorlegung einer Mappe, die Gattung *Scutellaria* enthaltend, zum Besten gab.

E. Barber.

Jahres-Bericht

der Ökonomie-Sektion der Naturforschenden Gesellschaft pro 1895/96.

Im Winterhalbjahr 1895/96 fanden 6 Sitzungen der Ökonomie-Sektion statt, welche erfreulicher Weise von ordentlichen und ausserordentlichen Mitgliedern, sowie Gästen stets zahlreich besucht waren.

Nachdem in der ersten Sitzung am 29. Oktober 1895 die vom Vorstande vorgelegte Jahresrechnung, welche mit einem baren Kassenbestande von 351 M. 57 Pf. abschloss, geprüft, für richtig befunden und dem Vorstande wegen derselben Entlastung erteilt worden war, ergab die satzungsgemässe Neuwahl des Vorstandes die einstimmige Wiederwahl der beiden Herren Vorsitzenden, der Herren Rittergutsbesitzer Schäffer auf Florsdorf und Lucius auf Ober-Pfaffendorf. Leider aber sah sich der bisherige Schriftführer, Herr Mattner, welcher sich seit dem Jahre 1882 der Führung dieser Geschäfte unterzogen hatte, aus Gesundheitsrücksichten und wegen anderweiter Geschäftsüberbürdung gezwungen, eine Wiederwahl abzulehnen und übernahm der Unterzeichnete auf Ersuchen der Versammlung dieses

Amt, jedoch ausdrücklich nur provisorisch für das laufende Geschäftsjahr. Der Herr Vorsitzende sprach Herrn Mattner in herzlichen Worten den Dank der Sektion für seine langjährige treue Mitarbeiterschaft aus

In dieser und den übrigen Sitzungen wurden neben der Erledigung von geschäftlichen Eingängen und verschiedener von dem landwirtschaftlichen Central-Verein und Behörden geforderten Berichte und Gutachten, wiederum grössere Vorträge gehalten und zwar:

1. von Herrn Dr. Meyer über: „Futtermittel und ihre Wirkung auf Milchfett“,
2. von Herrn Dr. Katz über: „Milch-Sterilisierung“,
3. von demselben über: „Margarine und das Margarinegesetz“.

Im Anschluss an letzteren Vortrag wurde eine an den hohen Bundesrat und den Reichstag zu richtende Petition beschlossen, welche in zirka 200 Exemplaren auch an sämtliche landwirtschaftliche Vereine Schlesiens mit dem Ersuchen zum Beitritt zur Verteilung gelangte.

Ausserdem sprach der Herr Vorsitzende selbst über verschiedene der landwirtschaftlichen Praxis entnommene Fragen; unter anderem in längeren Ausführungen über:

1. „wie tief sollen wir pflügen?“
2. „die zweckmässige Anlage von Düngerstätten“,
3. „den Ersatz des z. Z. unrentablen Kartoffelbaues durch andere Früchte“

und gab damit Anlass zu einer regen Aussprache unter den Mitgliedern.

Leider sollte der Wunsch eines gesunden und frohen Wiedersehens im neuen Geschäftsjahre, mit welchem der Herr Vorsitzende die letzte Sitzung am 24. März d. J. schloss, nicht Erfüllung finden, denn nur zu bald sollte die Sektion durch den plötzlichen Tod des Herrn Rittergutsbesitzer Demisch auf Nieder-Ludwigsdorf einen ihrer eifrigsten und treuesten Freunde, der wohl kaum jemals einer Sitzung fern geblieben war, verlieren. Aber als einen geradezu unersetzlichen Verlust betrauert die Ökonomie-Sektion den Tod ihres ersten Vorsitzenden, des Herrn Rittergutsbesitzer Schäffer auf Florsdorf. Nachdem derselbe schon lange Jahre als Stellvertreter dem Vorstande angehört hatte, übernahm er im Jahre 1883 den Vorsitz selbst und mit ihm begann die Sektion in nicht geahnter Weise aufzublühen und

zu erstarken. „Grau, teurer Freund, ist alle Theorie und grün des Lebens goldner Baum.“ Von diesem Motiv bei der Auswahl der Verhandlungsgegenstände geleitet, wusste er, unterstützt von dem reichen Born des eigenen Erfahrungsschatzes, die Sitzungen der Ökonomie-Sektion zu den anregendsten und interessantesten zu gestalten, deren Alle, die ihnen je beigewohnt haben, sich dankbar erinnern werden.

Görlitz, den 1. Oktober 1896.

Kapler.

Jahres-Bericht

der zoologischen Sektion für 1895/96.

Die zoologische Sektion hielt im Winter 1895/96 vier Sitzungen ab. Der Vorstand bestand aus den Herren Dr. von Rabenau und Mühle.

In der ersten Sitzung am 12. Dezember referierte der Schriftführer über einige Aufsätze in naturwissenschaftlichen Zeitschriften, u. a. über die Haltung der Füße der Raubvögel während des Fluges. Sodann sprach derselbe über den von Herrn Tuchfabrikanten Oswald Mattheus der Gesellschaft geschenkten Stör und erläuterte das Modell des Schädels einer Giftschlange.

In der zweiten Sitzung am 16. Januar sprach Herr Gymnasiallehrer a. D. Sommer über die Geschlechtsorgane der Insekten, sowie über Entwicklung und Befruchtung des Eies derselben. Der Schriftführer zeigte eine Anzahl Gehörknöchelchen vom Säugetiere, Vögeln und Reptilien vor und erläuterte dieselben.

In der dritten Sitzung am 20. Februar sprach Herr Gymnasiallehrer a. D. Sommer über Kopulation der Schmetterlinge und wies namentlich an einer Reihe von Beispielen die Bedeutung des Geruchsinnes für den Kopulationsakt nach.

In der vierten Sitzung am 19. März sprach der Schriftführer über die Gebisse der Säugetiere und Herr Hauptmann a. D. von Puttkamer verlas einen Aufsatz über physiognomische Betrachtung der Schmetterlinge.

E. Mühle, Schriftführer.

Jahres-Bericht

der geographischen Sektion der Naturforschenden Gesellschaft
zu Görlitz für das Jahr 1895/96.

Die Sektion hatte im vergangenen Winterhalbjahr 5 Sitzungen abgehalten und zwar die Eröffnungs- und Vorstandssitzung am 20. Oktober v. J., in welcher der bisherige Vorstand wieder gewählt wurde und sodann 4 Vortragssitzungen am 26. November, 21. Januar, 18. Februar und 3. März.

Herr Oberstleutnant Reiche hielt zwei Vorträge über Britisch- und Holländisch-Neu-Guinea an den beiden ersten aufeinanderfolgenden Sitzungsabenden.

Sodann sprach der Herr Oberstleutnant Uhl am 19. Februar über die Insel Formosa, seinem Vortrage das Werk des französischen Konsuls in Kanton Huard zu Grunde legend.

Herr Major von Bredow schilderte in einem Schlussvortrage am 3. März cr. seine Reiseeindrücke über Italien.

von Bredow, Schriftführer.

Verzeichnis

der in dem Gesellschaftsjahre 1895/96 durch Austausch, durch
Schenkung und Ankauf für die Bibliothek eingegangenen
Schriften.

A. Durch Schriftenaustausch.

Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France: Bulletin: Tome XI. No. 236—258, Tome XII. No. 259—282. — Basel: Naturforschende Gesellschaft: Verhandlungen: Band XI. Heft 2. — Belfast: Natural History and Philosophical Society: Duport and proceedings 1894/95. — Berlin: Deutsche geologische Gesellschaft: Zeitschrift: Band XLVII. Heft 2. 3. 4, Band XLVIII. Heft 1. — Gesellschaft für Erdkunde: Verhandlungen: 22. Band No. 7—10, 23. Band No. 1—6; Zeitschrift: 30. Band No. 4—6, 31. Band No. 1—3. — Gesellschaft naturforschender Freunde: Sitzungsberichte: Jahrgang 1895. — Bern: Naturforschende Gesellschaft: Mitteilungen No. 1335—1372. — Bistritz: Gewerbeschule für Siebenbürgen: 21. Jahresbericht. — Bonn: Natur-

historischer Verein der Rheinlande und Westfalens: Verhandlungen: 52. Jahrgang 1. Hälfte. — Boston, Mass.: The Boston Society of Natural History: Proceedings: Vol. XXVI. part. 4; Memoirs Vol. V. No. 1. — Academy of Arts and Sciences: Proceedings: Vol. XXX. — Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein: Abhandlungen: Band XIII. Heft 3; XIV. Heft 1. — Meteorologische Station: Deutsches meteorologisches Jahrbuch für 1895. — Breslau: Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur: 72. Jahresbericht. — Verein für Schlesische Insektenkunde: Zeitschrift: 20. Heft. — Königliches Oberbergamt: Produktion der Bergwerke, Salinen und Hütten des preussischen Staates im Jahre 1895. — Schlesischer Forst-Verein: Jahrbuch für 1895. — Brünn: Naturforschender Verein: Verhandlungen: Band XXXIII. und 13. Bericht der meteorologischen Commission. — K. K. Mährische Gesellschaft zur Beförderung der Landwirtschaft, Natur und Landeskunde: Notizblatt: Jahrgang 1895. — Budapest: Magyarhony Földtani Tarsulat: Földtani Közlöny: XXV. Band No. 9—12; XXVI. Band No. 1—6. — Ungarisches National-Museum: Vol. XVIII. pars. 3—4; Vol. XIX pars. 1. 2. — Königl. Ungarische Naturwissenschaftliche Gesellschaft: Math. und naturwiss. Berichte aus Ungarn: Band X—XII. und 5 einzelne Abhandlungen. — Cambridge (Mass.): Museum of Comparative Zoology: Bulletin Vol. XXVII. No. 2—7; Vol. XXVIII. No. 1; Vol. XXIX. 1—6; Annual report for 1894/95. — Chicago: Academy of sciences: 38. annual report. — Cincinnati: Museum association. — Chur: Naturf. Gesellsch. Graubündens: Jahresber.: Bd. 39 und B. Eblin: Über die Waldreste des Averser Oberthaales. — Danzig: Naturforschende Gesellschaft: Schriften: Band IX. Heft 1. — Darmstadt: Verein für Erdkunde: Notizblatt: Heft 15. 16. — Dijon: Académie des sciences, arts et belles lettres: 4ième serie; Tome IV. 1893/94. — Donaueschingen: Verein für Geschichte und Naturgeschichte: Schriften: Heft 9. — Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft: Archiv für die Naturkunde Liv-, Ehst- und Kurlands: II. Serie, Band XI. Lief. 1; Sitzungsberichte XI. Band Heft 1. — Schriften: Rennel: Studien über sexuellen Dimorphismus, Variation und verwandte Erscheinungen. — Dresden: Ökonomische Gesellschaft im Königreich Sachsen: Mittheilungen 1895/96. — Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“: Sitzungsberichte und Abhandlungen: Jahrgang 1895, 1896 Jan.—Juni. — Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Jahresbericht 1894/95. — Dublin: Royal Dublin Society: Transactions Vol. XXX.

part XV—XX.; Proceedings Vol. III. No. 4. 5; List of the members 1895 n. 96; Scientific transactions Vol. V. 5—12. Vol. VI. 1; Scientific proceedings: Vol. VIII. 3. 4. — Dürkheim: Naturwissenschaftlicher Verein der Rheinpfalz (Pollichia): Mitteilungen: Jahrg. LII. No. 8; Jahrg. LIII. No. 9. — Elberfeld: Naturwissenschaftlicher Verein: Jubiläumsnummer und Jahresbericht Heft 8. — Emden: Naturforschende Gesellschaft: 79. 80. Jahresbericht. — Erlangen: Physikalisch-medizinische Sozietät: Sitzungsberichte: 27. Heft. — Florenz: Biblioteca Nazionale centrale: Bolletino delle pubblicazioni italiane No. 235—257. — Reale Istituto di Studi Superiori: a) Archivio d'anatomia 1 e 2 del Vol. V. 1889/90. b) Minuti: Sul liehen rosso 1891; Ristori: Sopra i resti di un coccodrillo 1890; Marchi: Pedunculi cerebellari 1891. — Frankfurt a/O.: Naturwissenschaftlicher Verein des Regierungsbezirkes Frankfurt: Abhandlungen: Band XIII; Societatum litterarum: Jahrgang IX. No. 4—12 und Jahrgang X. No. 1—6. — Frankfurt a. M.: Physikalischer Verein: Jahresbericht 1893—94. — Ärztlicher Verein: 38. Jahresbericht über die Verwaltung des Medizinalwesens der Stadt Frankfurt a. M. — Glasgow: Natural History Society: Transaction: Vol. IV, part II. — Görlitz: Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften: Neues Lausitzisches Magazin 71. Band Heft 1. 2; Festschrift zum 550. Gedenktage des Oberlausitzer Sechsstädtebündnisses (Codex diplomaticus I.). — Magistrat: Verwaltung der Stadt 1894/95. — Gymnasium: Programm 1896. — Realschule: Programm 1896. — Graz: Historischer Verein für Steiermark: Mitteilungen: XLIII. Heft; Beiträge 27. Jahrgang. — Greifswald: Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen: Mitteilungen: 27. Jahrgang. — Geographische Gesellschaft: 6. Jahresbericht, 1. Teil. — Guben: Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Altertumskunde: Zeitschrift: IV. Band Heft 1—6. — Güstrow i/M.: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg: Archiv: 49. Jahr. — Halle a/S.: „Leopoldina“, Kais. Leopold-Carol. Akademie der Naturforscher: Heft XXXI. No. 19—24, Heft XXXII. No. 1—7. — Verein für Erdkunde: Mitteilungen: Jahr 1891 bis 1895. — Halifax: Nova Scotian Institute of Natural Science: Proceedings and Transactions: Vol. I. of the 2nd series, part 4. — Hamburg: Deutsche Seewarte: Deutsches meteorologisches Jahrbuch für 1894 Archiv XVIII. — Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung: Verhandlungen 1894/95. — Harlem: Musée Teyler: Archives:

Serie II. Vol. V., 1^{ère} partie. — Helsingfors: Societas pro Fauna et Flora Fennica: Acta: Vol. V. 3, IX. X. XII.; Meddelanden Heft 19—21. — Herbarium musei fennici II Musci von Bomansson und und Brotherus. — Hohenleuben: Voigtländischer alterthumsforsch. Verein: 65. und 66. Jahresbericht. — Jauer: Ökonomisch-patriotische Gesellschaft der Fürstentümer Schweidnitz und Jauer: Verhandlungen und Arbeiten im Jahre 1894. — Kassel: Verein für Naturkunde: 40. und 41. Bericht. — Kiel: Universitäts-Bibliothek: 130 Schriften (meist Dissertationen). — Gesellschaft für Schleswig-Holstein-Lauenburgische Geschichte: Zeitschrift Band XXV. — Königsberg in Preussen: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft: Schriften: 36. Jahrgang. — Landshut i/Baiern: Botanischer Verein: 14. Bericht. — Leipa: Nordböhmischer Exkursionsklub: Mitteilungen: XVIII. Jahrgang Heft 4; XIX. Jahrgang Heft 1. 2. 3. — Linz a/D.: Museum Franzisco-Carolinum: 54. Jahresbericht nebst der 48. Lieferung der Beiträge für Landeskunde von Österreich ob der Enns. — Verein für Naturkunde in Österreich ob der Enns: XXIV. Jahresbericht. — London: Royal Society: Proceedings: Vol. LVIII. No. 352, Vol. LIX. No. 353—358. — Luxemburg: „Fauna“, Verein Luxemburger Naturfreunde: 5. Jahrgang. — L'institut grand-ducal de Louxembourg: Publications: Tome XXIV. — Madison: Wisconsin Academy of sciences arts and lettres: Transactions: Vol. X. — Mailand: Società Italiana di Scienze Naturali: Atti: Vol. XXX. fascic. 3—4; Vol. XXXVI. fascic. 1. 2. — Manchester: Literary and Philosophical Society: Memoirs and proceedings: Vol. X. No. 1—3. — Marburg: Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften: Sitzungsberichte: Jahrg. 1894/95 und Schriften: Bd. XII. Abh. 6. — Marseille, Faculté de Sciences: Annales: Tome I.—IV.; Tome V. 1—4; Tome VI. 1. 2. 3; Tome VII.; Tome III. (supplément) Etude monographique de la famille des Globulariées par Heckel. — Massachusetts: Tufts College: Studies: No. IV. — Meriden (Conn.): Scientific Association: Transactions: Vol. VII. — Milwaukee, Wisc.: Natural History Society: 13th annual report of the board of Trustees of the public museum of the city of Milwaukee. — Montevideo: Museo Nacional: Annales III. IV. V. — Moskau: Société Impériale des Naturalistes: Bulletin: Année 1894 No. 4; Année 1895 No. 3; Année 1896 No. 1. — München: Königl. Bayrische Akademie der Wissenschaften: Sitzungsberichte der math.-physik. Klasse: Jahrgang 1895 Heft 3, 1896 Heft 1. 2. — Bayr.

Botanische Gesellschaft: Berichte: Band IV. — Münster: Westfäl. Provinzialverein für Wissenschaft und Kunst: 22., 23. Jahresbericht. — Nancy: Société des sciences naturelles: Bulletin: Serie II. Tome XIII; fascicule XXVIII. 1893 une XXIX. 1894; Bulletin des séances: 6. année No. 1—3; Catalogue de la bibliothèque. — New-York: American Geographical Society: Bulletin: Vol. XXVII. No. 3. 4; Vol. XXVIII. No. 1. 2. — Osnabrück: Naturwissenschaftlicher Verein: 10. Jahresbericht. — Philadelphia: Wagner Free Institute of Sciences: Transactions: Vol. 3 part III. — Academy of Natural Sciences: Proceedings: 1894 part III.; 1895 part I.—III. — Pisa: Società Toscana de Scienze Naturali: Atti: Vol. XIV.; Processi verbali: Vol. IX. — Portland (Maine): Society of Natural History: Proceedings: Vol. II. part 3. — Prag: Lesehalle der deutschen Studenten: Bericht über das Jahr 1895. — Naturwissenschaftliche Landesdurchforschung Böhmens: Archiv: Bd. IX. No. 3. 6; Band X. No. 1. — Naturhistorischer Verein „Lotos“: Abhandlungen: I. Band 1. Heft. — Königl. Böhmisches Gesellschaft der Wissenschaften: Sitzungsberichte 1895. — Jahresbericht für 1895. — Regensburg: Naturwissenschaftlicher Verein: Berichte 5. Heft. — Reichenberg in Böhmen: Verein der Naturfreunde: Mitteilungen: Jahrgang XXVII. — Riga: Naturforscher-Verein: Festschrift in Anlass des 50jähr. Bestehens 1895. — Rochester: Academy of Sciences: Proceedings Vol. II. pag. 201—348. — Sanct Gallen: Naturwissenschaftl. Gesellschaft: Bericht über die Thätigkeit für 1893/94. — San Francisco: California Academy of Sciences: Proceedings: Vol. IV. part 2; Vol. V. part 1. — Schweiz: Schweizerische naturforsch. Gesellschaft: Verhandlungen: Jahresbericht 1893/94. — Stavanger: Stavanger Museum: Aarsberetning for 1894. — Stettin: Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde: Baltische Studien: 45. Jahrgang. — Stockholm: Société Entomologique: Band XVI. H. 1—4. — St. Louis: Academy of Sciences: Transactions: Vol. IV. No. 18; Vol. VII. 1—3. — St. Petersburg: Académie Impériale des Sciences: Bulletin: V. série, Tome II. No. 5; Tome III. No. 1. — Stuttgart: Verein f. Vaterländ. Naturkunde in Württemberg: Jahreshäfte: 52. Jahrg. — Tromsøe: Tromsøe Museum: Aarshefter Vol. XVI. und XVII.; Aarsberetning for 1893. — Ulm: Verein für Mathematik und Naturwissenschaft: Jahreshäfte: 7. Jahrgang. — Upsala: Universitets Arsskrift. Mathematik och naturvetenskap. 1896 II., 1870 I. III., 1872 I., 1873 I. und II., 1874 I—III., 1875 I. IV. V. und 70 Schriften und Dissert.

tationen. — Utrecht: Nederlandsch meteorologisch Jaarboek voor 1894. — Washington: Smithsonian - Institution: Miscellaneous collections 971—972; Contribution to Knowledge: on the densities of Oxygen and Hydrogen by Morley; An account of the Smithsonian Institute, its origin, history, objects and achievements. — The composition of expired air and its effect upon animal life by Billings Mitchell and Bergey. Proceedings of the U. S. National Museum Vol. XVII, report und bulletin No. 48. — Bureau of Ethnology: Chinook texts; The siouan tribes of the East; Archeological investigations in James and Potomac valleys. — Departement of Agriculture U. S. of America: North American fauna No. 6. 7. 8. 10. 11. 12. — Office U. S. Geological Survey: 14th annual report, part 1. 2. — Monographs XXIII.—XXIV.; Bulletins No. 118—132. — Wernigerode: Naturwissenschaftlicher Verein des Harzes: Schriften: 10. Jahrgang. — Wien: K. K. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus: Jahrbücher: XXX. Band. — Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse: Schriften: Band XXXVI. — Entomologischer Verein: VI. Jahresbericht. — K. K. Naturhistorisches Hofmuseum: Annalen: Jahresbericht 1895. — K. K. Geologische Reichsanstalt: 45. Band No. 8—18; 46. Band 1—9. — K. K. Zoologisch-botanische Gesellschaft: Verhandlungen: Band XLV; XVI Heft 1—8. — K. K. Akademie der Wissenschaften: Sitzungsberichte: Band CIV. I. 1894 No. 4—10, IIa. 1894 No. 6—10, IIb. 1894 No. 4—10, III. 1894 No. 5—10. — Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde: Jahrbücher: Jahrgang 48. — Würzburg: Physikalisch-medizinische Gesellschaft: Verhandlungen: XXIX. Band; Sitzungsberichte: Jahrgang 1895. — Zwickau: Verein für Naturkunde: Jahresbericht 1895.

B. Durch Schenkung.

1) Th. von Weinzierl: Der alpine Versuchsgarten auf der Sandling-Alpe. Wien 1896. 2) Schleiden und Vogel: Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Leguminosen. Sep.-Adr. (No. 1 und 2 Geschenke des Herrn Major von Treskow). 3) Stumpe, O.: Beiträge zur Kenntnis des Sonnen-Apex. Sonderdruck, Kiel 1896. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 4) Dengler: Der 24. schlesische Bädertag und seine Verhandlungen. Reinerz 1896. 5) Berliner Klinische Wochenschrift. Jahrgang 1895. 6) Wiener Klinische Wochenschrift 1895. 7) Münchener medizinische Wochenschrift 1895. 8) Deutsches

- Archiv für klinische Medizin. Band 54 und 55, Jahrgang 1895.
9. R. Virchow: Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medizin. Band 139—142 und Sup. zu Band 138.
- 10) Schmidts Jahrbücher der in- und ausländischen gesamten Medizin. Band 245—248. — 11) Deutsche medizinische Wochenschrift. 1895.
- 12) Deutsche Medizinalzeitung, Jahrg. 1895. (No. 4—12 Geschenke des ärztlichen Lesevereins in Görlitz.) 13) Dr. W. Sommer: Der Bernstein. Dresden 1896. (Geschenk des Herrn Verfassers.)
- 14) Conversations-Lexikon, 15 Bände und 2 Supplementbände, Brockhaus Leipzig 1843. 15) Ad. Schaubach: Die deutschen Alpen, 5 Bände, Jena 1847. 16) Watson, H. C.: Bemerkungen über die geogr. Verteilung und Verbreitung der Gewächse Grossbritanniens. Breslau 1837.
- 17) Römer: Synopsis der Mineralogie und Geognosie. Hannover 1853. (No. 14—17 Geschenke des Herrn Rentier Struve in Görlitz.) 18) Dr. O. Herrmann: Geologische und mineralogische Mitteilungen. Sep.-Abdr. Chemnitz 1896. 19) Derselbe: Die technische Verwendung der Lausitzer Granite. Sep.-Abdr. Berlin 1895. (No. 18 und 19 Geschenke des Herrn Verfassers.) 20) Delitsch, O.: Deutschlands Oberflächenform. Breslau 1880. 21) Christ: Das Pflanzenleben der Schweiz. Zürich 1879. 22) Asa Gray: Manual of botany of the northern U. States. New-York 1889. 23) Chapmann, Dr. A. W.: Flora of the southern United States. New-York 1887. 24) Garke, Dr. A.: Flora von Halle und Umgegend. 2. Teil: Kryptogamen. Berlin 1856.
- 25) Fries, Elias: Epicrisis generis Hieraciorum. Upsala 1862. 26) H. von Rabenau: Die Gefässkryptogamen, Gymnospermen und monocotyledonischen Angiospermen des königl. preuss. Markgraftums Oberlausitz. Diss. 1874. 27) Baenitz: Lehrbuch der Botanik. Berlin 1877. 28) Suckow, S.: Über Pflanzenstacheln und ihr Verhältnis zu Haaren und Dornen. Diss. 1873. 29) Ducommun, J. C.: Handbuch für den schweizerischen Botaniker. Solothurn 1869. 30) Darwin, Charles: Die Bewegung und Lebensweise der kletternden Pflanzen, aus dem Englischen von Carus. Stuttgart 1876. 31) J. v. Hanstein: Das Protoplasma als Träger der pflanzlichen und tierischen Lebensverrichtungen. 3 Vorträge, Heidelberg 1880. 32) Der Wanderer im Riesengebirge. 15. Jahrg. 4—12; 16. Jahrg. 1—9. (No. 20—32 Geschenke des Bibliothekars Dr. von Rabenau.) 33) Metzendorf, Prof. Dr.: Bemerkungen zur Zucht des Axolotl, Sep.-Abdr. 1896. 34) Die Bauern Praktik 1508. 35) Hadley, George: Concerning the

cause of the General Trade-Winds. London 1735. (No. 34 und 35 Neudrucke von Schriften und Karten über Meteorologie und Erdmagnetismus von Professor Hellmann Berlin 1896. Geschenke des Herrn Direktor Krieg in Eichberg.) 36) Friedrich, Prof. Dr. O.: Unsere Leuchtstoffe. Sep.-Abdr. Zittau 1895. 37) Derselbe: Bestandteile des Leuchtgases. Sep.-Abdr. Zittau 1892. (No. 36 und 37 Geschenke des Herrn Verfassers.) 38) Mc. Alpine: Systematic arrangement of australian Fungi. Melbourne 1895. (Geschenk der öffentlichen Bibliothek von Victoria zu Melbourne.) 39) Schnitzlein, Dr. Adalb.: Analysen zu den natürlichen Ordnungen der Gewächse und deren sämtlichen Familien in Europa, nebst Atlas. Erlangen. (Geschenk des Herrn Dr. Mund.) 40) Roch, W. D. J.: Synopsis florae germanicae et helveticae, Sectio I. II. et index generum, specierum et synonymorum Francofurti ad M. 1836—38. 41) Derselbe: Taschenbuch der deutschen und schweizer Flora, herausgegeben von Ernst Hallier. Jena 1881. (No. 40 und 41 Vermächtnis des Herrn Pastor Wenck in Herrnhut.) 42) von Rosenberg-Lipinsky: Beiträge zur Kenntnis des Altenberger Erzbergbaues. Sep.-Abdr. 1895. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 43) Festschrift der naturwissenschaftlichen Gesellschaft „Isis“ zu Bautzen, zur Feier ihres 50jährigen Bestehens 1896. (Geschenk der „Isis“.) 44) 9 Blätter der Vegetationsansichten von H. von Kittlitz. (Geschenk der Frau von Wiese und Kaiserswaldau.) 45) Hartlaub, Dr. G.: Ein Beitrag zur Geschichte der ausgestorbenen Vögel der Neuzeit, sowie derjenigen, deren Fortbestehen bedroht erscheint. Sep.-Abdr. Bremen 1896. 46) Schriftenverzeichnis von G. Hartlaub, als Manuskript gedruckt. (No. 45 u. 46 Geschenke des Herrn Verfassers.) 47) Standfuss, M.: Handbuch der palaearchischen Grossschmetterlinge für Forscher und Sammler. Jena 1896. 48) Schilsky, J.: Systematisches Verzeichnis der Käfer Deutschlands. (No. 47 und 48 Geschenke des Herrn Rentier Schiedt.) 49) Merkel, E.: Molluskenfauna von Schlesien. Breslau 1894. (Geschenk des Herrn Oberstabsarzt Dr. Bauernstein.)

C. Durch Ankauf.

Die Fortsetzungen von: 1) Wiedemann: Annalen der Physik und Chemie nebst Beiblättern. 2) Dr. Haun u. Hellmann: Meteorologische Zeitschrift. 3) Dr. Assmann: Das Wetter. 4) Engler und Prantl: Die natürlichen Pflanzenfamilien. 5) Dr. Wittmack: Gartenflora.

6) Dr. G. Leimbach: Deutsche botanische Zeitung. 7) Dr. H. G. Bronn: Klassen und Ordnungen des Tierreichs. 8) Dr. J. V. Carus: Zoologischer Anzeiger. 9) Dr. Ant. Reichenow: Journal für Ornithologie und ornithologische Monatsberichte. 10) Monatsschrift des deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt. 11) Dr. O. Taschenberg: Bibliotheca zoologica. 12) Jahrbuch und Nachrichtenblatt der deutschen malakozoologischen Gesellschaft. 13) Dr. F. Karsch: Entomologische Nachrichten. 14) Stettiner entomologische Zeitung. 15) M. Bauer, W. Dames und Th. Liebisch: Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie. 16) Deutsche geographische Blätter. 17) Dr. A. Petermann: Mitteilungen über richtige und neue Erforschungen auf dem Gesamtgebiete der Geographie. Band 41 Heft 10—12; Band 42 Heft 1—9 und Ergänzungshefte 116—118. 18) Deutsches Kolonialblatt, Inhaltsverzeichnis und Beilagen. 19) Dr. Freiherr von Dankelmann: Mitteilungen von Forschungsreisenden und Gelehrten aus den deutschen Schutzgebieten. 20) Aus allen Weltteilen. Vortrag von Paetel, Berlin. 21) Wiegmanns Archiv für Naturgeschichte, herausgegeben von Dr. F. Hilgendorf und Register zu Jahrgang 26—60. 22) Dr. H. Potonié: Naturwissenschaftliche Wochenschrift. 23) Prometheus.

Neu-Anschaffungen: H. von François: Nama und Damara, Deutsch-Süd-West-Afrika. Magdeburg. — Ed. Suess: Das Antlitz der Erde, Band I. und II. Wien 1892. — A. von Schweiger-Lerchenfeld: Die Donau als Völkerweg, Schifffahrtsstrasse und Reiseroute. Wien 1896. — H. J. Kolbe: Einführung in die Kenntnis der Insekten. Berlin 1889. — Koch, W. D. J.: Taschenbuch der deutschen und schweizer Flora, herausgegeben von E. Hallier. Jena 1881. — Garcke, A.: Flora von Deutschland. 17. Auflage, 1895. — Dr. Joh. Leunis: Synopsis der drei Naturreiche. Erster Teil, Band I. und II. Zoologie. — Thieme-Preussen: Engl. Wörterbuch.

Görlitz, den 1. Oktober 1896.

Dr. H. von Rabenau, Bibliothekar.

Verzeichnis

der in dem Gesellschaftsjahre 1895/96 für die Sammlungen
eingegangenen Gegenstände.

Für die zoologischen Sammlungen gingen ein:

A. Als Geschenke:

Von Herrn Realschullehrer Mühle: *Crangon vulgaris* Fabr. von Norderney. — Von Herrn Dr. von Rabenau: *Ostrea virginica* Gm. aus der Chesapeake-Bay, junge *Limulus polyphemus* L. von Staten Island, *Molge virescens* Raf. von Sullivan Co. New-York. — Von Herrn Oberlehrer a. D. Sommer: *Tachyris Alope* Wall. aus Süd-Borneo und *Tachyris Agathina* Craw. aus Deutsch-Ost-Afrika. — Von Herrn Rittergutsbesitzer Trautmann auf Ober-Uhna bei Bautzen: *Anas boschas* L. m. juv. var. — Von Herrn Wiesenhütter in Lichtenau bei Lauban: 11 seltene Grossschmetterlinge der Lausitz. — Von Herrn Max Geissler: *Coelopeltis lacertina* Wagl. — Von Herrn Hofjuwelier Bergmann: Nest von *Quelea sanguinirostris* L., in der Gefangenschaft gefertigt.

B. Durch Tausch:

Casarca tadornoides Jard. von Victoria, Australien.

C. Durch Kauf:

Verschiedene Schmetterlinge, die der Lausitzer Sammlung bisher fehlten.

Für die botanischen Sammlungen gingen als Geschenke ein:

Von Herrn Dr. von Rabenau: Ein Herbarium von ungefähr 800 Arten Pflanzen (in annähernd 4000 Exemplaren) meist aus der Umgebung von New-York; *Selaginella lepidophylla* Spring.; Fruchtstaude von *Oryza sativa* L. Schiefschnitt durch den Stamm eines californischen Orangebaumes. — Von Herrn Buchdruckereibesitzer Reiber: Stammstücke einer Juglasart mit eingeschlossenen Früchten. — Von Herrn Lehrer Barber: 110 Pflanzen der Oberlausitz, besonders der Umgegend von Hoyerswerda und Wehrau. — Von Herrn Lehrer Hennig: Pflanzen aus der Umgegend von Görlitz. — Von Herrn Pastor Wenck in Neusalz: Das aus 120 Fascikeln bestehende Herbar seines Vaters, des in Herrnhut verstorbenen Pastor em. Wenck, meist

Pflanzen aus Europa, dem Kaplande, Westindien, Labrador und Grönland enthaltend. — Von Herrn Max Geissler: 50 Pflanzen aus dem botanischen Garten. — Von Herrn Rittergutsbesitzer Eckoldt auf Klein-Neundorf: *Cuscuta europaea* L. (die Flachsseide) und *Cirsium arvense* Scop. (die Ackerdistel) mit ungewöhnlich langem und seltsam entwickeltem Rhizome.

Für die mineralogischen Sammlungen gingen als Geschenke ein:

Von Herrn Oberstleutnant z. D. Uhl: Bernstein mit Insekten-einschluss; Malachit und Kupferlasur aus dem Mörtel des dicken Turmes. — Von Herrn Sanitätsrat Dr. Kleefeld: Versteinertes Holz aus dem Gletscherlehm der Kunnerwitzer Strasse; Krosssteingrus der Grundmoräne des Gletschers der letzten Eiszeit zwischen Winterfeldstrasse und der neuen Kaserne in Görlitz; Biotit von Döbschütz bei Reichenbach O/L. — Von Herrn Dr. von Rabenau: Fossile Haifischzähne aus Charleston, South Carolina; Halbopal von Neu-Mexiko. — Von Herrn Hofjuwelier Bergmann: Blitzröhren (Fulguriten) von Starczynów bei Olkusz in Polen. — Von Herrn Oberlehrer a. D. Sommer: Bernstein und Copal mit Insekteneinschlüssen. — Von Herrn Professor Metzdorf: Bergkrystallgruppe aus dem Binnenthale. — Von Herrn William Baer in Niesky: Natrolith vom Kirchberge bei Sproitz O/L. — Von Herrn Professor Suess in Wien: Blattabdrücke aus der Höttinger Breccie bei Innsbruck.

Für die ethnographischen Sammlungen gingen als Geschenke ein:

Von Herrn Berschel in Langenau (P. O. Petlock bei Yorkton, Canada): Eine Pfeilspitze von den canadischen Indianern. — Von Herrn Dr. Friedrich in Dresden: Ein altmexikanisches Götzenbild, aus Lava gearbeitet.

Dr. H. von Rabenau, Kustos.

Protokoll

der Hauptversammlung am 6. November 1896.

Der Präsident, Herr Oberstleutnant Uhl eröffnet die Sitzung mit der Mitteilung, dass sich sieben Herren zum Eintritt gemeldet haben. Die Ballotage ergibt die Aufnahme dieser Herren: Kaufmann Bor-

mann, Apothekenbesitzer Germershausen, Hauptmann d. L. Kienitz, Rechtsanwalt Nathan, Dr. med. Rondke, Kaufmann Zeise, sämtlich in Görlitz und Fabrikbesitzer Sturm in Freywaldau. An der Wahl beteiligen sich 50 Mitglieder.

Der noch ausstehende Bericht der zoologischen Sektion für das Jahr 1895/96 wird verlesen.

Vor der Neuwahl des ersten Präsidenten ergreift der zweite Präsident Herr Feyerabend das Wort, um die Versammlung aufzufordern, sich zum Zeichen des Dankes für die langjährige Geschäftsführung des Herrn ersten Präsidenten Uhl von den Sitzen zu erheben. Dies geschieht. Herr Uhl dankt mit einigen kernigen Worten.

Zur Wahl des ersten Präsidenten werden 59 Stimmen abgegeben, von denen 55 auf Herrn Generalmajor Seeger, 3 auf Herrn Sanitätsrat Kleefeld und 1 auf Herrn Sanitätsrat Böttcher fielen.

Herr General Seeger, der nicht anwesend ist, ist gewählt.

	v.	g.	u.
C. Sommer.	Uhl.	Dr. von Rabenau.	Feyerabend.
	g.	w.	o.
	Freise.		

Protokoll

der Hauptversammlung am 22. Januar 1897.

Der zweite Präsident Herr Oberlehrer Feyerabend eröffnet die erste Versammlung in dem neuen Sitzungszimmer mit dem Ausdrucke aufrichtigen Bedauerns über die durch die Krankheit bedingte Abwesenheit des ersten Präsidenten und den besten Wünschen für das weitere Blühen und Gedeihen der Gesellschaft.

Durch den Tod hat die Gesellschaft verloren das Ehrenmitglied Herrn Professor Du Bois-Reymond, Berlin, und das wirkliche Mitglied Herrn Kaufmann Finster, Görlitz. Zur Ehrung der Verstorbenen erhebt sich die Versammlung von den Sitzen.

Ausgeschieden sind wegen Wegzug von Görlitz die Herren: Apotheker Burkhardt, Major von Massenbach und aus anderen Gründen: Herr Rentier Knauth.

Zur Aufnahme gemeldet haben sich: Herr Oberst a. D. Heydenreich, Amtsgerichtsrat Dr. Kuschel, Löwenberg, RA. Kuhn, Görlitz

und RA. Weiss, Lauban. Die Ballotage ergibt bei 20 abgegebenen Stimmzetteln einstimmige Aufnahme.

Hierauf geht der Vorsitzende über zu dem Hauptpunkt der Tagesordnung, der durch Herrn Dr. Monke auszuführenden neuen geognostischen Bearbeitung der Oberlausitz. Die Kosten betragen 4500 Mk., von welchen 1500 Mk. durch die Stadt bereits bewilligt sind, weitere Beiträge sollen von den hohen Ständen der Oberlausitz, von dem Provinzialausschusse und dem Königl. Ministerium erbeten werden. Bis dahin müssen eventuell notwendig werdende Vorschüsse von der Gesellschaft geleistet werden.

Der Vorsitzende stellt daher den Antrag, die Gesellschaft wolle das Präsidium ermächtigen, erforderlichenfalls solche notwendige Vorschüsse an Dr. Monke zu gewähren.

Der Antrag wird einstimmig angenommen.

Hierauf erstattet Herr Dr. von Rabenau den Quartalsbericht über die Vermehrung der Sammlungen. Es sind wieder zahlreiche hervorragende Geschenke eingegangen von den Herren Prof. Schneider in Dresden, Prof. Metzdorf, Oberstleutnant Uhl, Dr. med. Freise, Frau Rektor Gross, Major von Fischer-Treuenfeld, Oberlehrer a. D. Sommer, Konsul Dr. von Möllendorff, Hauptmann von Puttkamer, Landgerichtspräsident a. D. Anton, Dr. phil. Schuster, Oberlehrer Feyerabend, Fabrikbesitzer Ernst Haukohl jun., Rat Danneil, Major Steer in Jüterbog, Major von Treskow, Sanitätsrat Dr. Kleefeld, Dr. phil. Breitfeld.

Die Arbeiten im Museum sind derart vorgeschritten, dass die Sammlungen der Oberlausitz Ende des Monats bereits fertig aufgestellt sein werden.

Nachdem noch dem Kassierer von der Gesellschaft Entlastung erteilt ist und da weitere Anträge nicht vorliegen, erfolgt um $\frac{3}{4}$ 9 Uhr Schluss der Versammlung.

	v.	g.	u.
Feyerabend.	O. von Möllendorff.	Dr. von Rabenau.	
Wendriner.	Böttcher.	Kleefeld.	von Puttkamer.
	P. W. Sattig.		
	g.	w.	o.
	Dr. Mund,	zweiter Sekretär.	

Protokoll

der Hauptversammlung am 2. April 1897.

Der erste Präsident, Herr Seeger, eröffnet die Sitzung mit dem Hinweise auf die Neuordnung der Sammlungen. Der Museums-Direktor Herr Dr. von Rabenau giebt alsdann eine Übersicht über den Zuwachs der Sammlungen. Eine grosse Anzahl von ausgestopften Vögeln und Säugetieren, Vogelbälgen und anderes schenkte Herr Konsul Dr. von Möllendorff, welcher sich mit grosser Liebe und Hingabe an der Neuordnung der Sammlungen beteiligte; weitere Geschenke erhielt die Gesellschaft von den Herren: Stadtrat Prinke, Kandidat Gross, Lehrer Barber, Dr. phil. Breitfeld in Görlitz, Hanke in Breslau, Bankier Kuntze in Dresden, Betriebsinspektor Waldemann in Sproitz. Dem Entgegenkommen des Magistrats von Görlitz verdankt die neueingerichtete Lausitzer Sammlung die Überweisung des bisher in der höheren Töchterschule aufbewahrten Exemplars *vultur monachus*. Aus einer Schenkung des Herrn Katz wird ein echter Steinbock beschafft werden. Es folgt die Mitteilung über die geplante Neubearbeitung der geologischen Karte der preussischen Oberlausitz. Mit der Senckenbergschen naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt am Main soll in Schriftenaustausch getreten werden.

Neu aufgenommen als Mitglieder werden die Herren: Dr. med. Hänsel, Assistenzarzt Dr. Jakobitz, Apothekenbesitzer C. Mau, Oberstabsarzt Dr. Dewerny, Fabrikbesitzer A. Hoffmann, Kaufmann Otto Henschel.

Ausgeschieden ist Herr Rentier G. Schulze, gestorben Herr Schulrat Dr. Linn, zu dessen Andenken sich die Versammlung von den Sitzen erhebt.

	v. g. u.	
Seeger. Feyerabend.	O. von Möllendorff.	Dr. von Rabenau.
	g. w. o.	
	Freise.	

Protokoll

der Hauptversammlung vom 22. Oktober 1897.

Die Sitzung eröffnet der Vorsitzende, Herr General Seeger, mit dem Hinweise auf den heutigen Geburtstag der Kaiserin, zu deren Ehren sich die Anwesenden von den Plätzen erheben.

Durch den Tod verlor die Gesellschaft seit der letzten Generalversammlung das korrespondierende Mitglied Herrn Apotheker Fiek und die wirklichen Mitglieder Herren Justizrat Dr. Dreyer, Major Kosch, Stadtrat Löschbrand, Kaufmann Mätzke, Rektor Menzel, Bankvorsteher Buscheweyh und Kaufmann Louis Schuster, deren Andenken die Versammlung durch Erheben von den Sitzen ehrt.

Wegen Wegzuges aus Görlitz scheiden aus die Herren: Dr. Breitfeld, Oberst Heydenreich, Dr. Rochel, Kaufmann Scheuner, Oberlehrer Schwidthal, Dr. med. Diekhoff; aus anderen Gründen Frau Dr. Thiemann und Frau Kaufmann Pruck. Herr Dr. Breitfeld wird zum korrespondierenden Mitgliede ernannt.

Neu aufgenommen werden Frau Rentière Amalie Tietze und die Herren Dr. Reichert, Arzt, Rechtsanwalt Max Dreyer, Kaufmann Ludwig Mosch, Kaufmann Karl Neubauer, Kaufmann Richard Schmock, Rentier Otto Schrader, Möbelfabrikant Ottomar Sahr, Dr. Guthmann, Arzt, Oberarzt Dr. Reinhold, Assistenzarzt Dr. Dietz, Rechtsanwalt Kitzel, Rentier Credé.

Hierauf legt Herr Rendant Ebert die Rechnung für das abgelaufene Jahr 1896/97. Es betrug die Einnahme 12423 Mk. 2 Pf., die Ausgabe 12306 Mk. 13 Pf. Der Etat für 1897/98 balanziert mit 11917 Mk. 91 Pf. Der Etat wird genehmigt.

Über den nächsten Punkt der Tagesordnung: „Anstellung des Herrn Dr. von Rabenau auf Lebenszeit“ entspinnt sich eine längere Debatte. Schliesslich wird die lebenslängliche Anstellung mit gewissen Einschränkungen beschlossen. Dem zweiten Präsidenten Herrn Feyerabend, welcher aus seinem Amte scheidet, wird der Dank der Gesellschaft für seine Thätigkeit ausgesprochen. An seiner Stelle wird mit 43 von 48 Stimmen Herr Dr. Knauer gewählt. Die übrigen ausscheidenden Beamten werden durch Zuruf wiedergewählt, ebenso die ausscheidenden Ausschussmitglieder und der Ausschussdirektor durch Zettelwahl.

Hiernach werden die Jahresberichte des Sekretärs und der Schriftführer der ökonomischen, geographischen, zoologischen, botanischen, mineralogischen und medizinischen Sektion verlesen und die Liste der Geschenke für die Sammlungen und die Bibliothek.

Geschenkegeber sind die Herren: von Möllendorff, Emanuel A. Katz, Mühle, Jungmann, von Tippelskirch in Berlin, Apostolides, Riese in Spremberg, Löschbrand, Jäkel, Monke, Schiedt,

Freise, Reichert in Rauscha, Reiche, von Puttkamer, Lorenz, Senf, von Rabenau in Blankenburg (Harz), von Rabenau in Görlitz, Gross, Gymnasiast von Möllendorff, Realschüler Winkler für die Sammlungen und die Herren: Krieg in Eichberg, von Möllendorff, Danneil, Stumpe, G. Schulz, Hieronymus, Dr. Sommer, Dr. Böttcher, Dr. Bauernstein, von Rabenau, Barber, Momm, Fritsch in Prag, Reiser in Serajevo, ferner der ärztliche Leseverein, das Gymnasium und die Realschule hier für die Bibliothek.

	v.	g.	u.
Seeger.	Dr. Mund.		Dr. Michaelsen.
	g.	w.	o.
	Dr. Freise.		

Jahres-Bericht

des Sekretärs über das Gesellschaftsjahr 1896/97.

Meine Herren!

So wie sich Ihren Augen die Räume unserer Gesellschaft anders vorstellen, als in der Oktober-Hauptversammlung des verflossenen Jahres, so zeigen auch die Sammlungen selbst grosse und vorteilhafte Veränderungen gegen das Vorjahr. Es ist fleissig gearbeitet worden und die Ergebnisse sind der aufgewendeten Mühe wert.

Unser Kustos, Herr Dr. von Rabenau hat in Gemeinschaft mit seinem Freunde, unserem Ehrenmitgliede Herrn Konsul Dr. von Möllendorff die Neuordnung der Sammlungen zum grösseren Teile beendet; die Konchilien, die Vögel, die Säugetiere sind in übersichtlicher und gefälliger Weise aufgestellt; eine Lausitzer Sonderausstellung, welche alle drei Naturreiche umfasst, ist neu hinzugekommen; die ethnographische Sammlung und die Bibliothek sind in grösseren, die Übersicht erleichternden Räumen untergebracht worden. Leider mussten wir unseren Versammlungssaal aufgeben und dafür den jetzt in Gebrauch befindlichen Raum, der zwar behaglich und geschmackvoll, aber etwas klein ist, eintauschen. Für die Vorträge waren wir genötigt, einen Saal in der Nähe unseres Hauses zu mieten, ein Schritt, zu dem wir uns schwer entschlossen, den wir aber nicht zu bereuen gehabt haben.

Während die übrigen Beamten der Gesellschaft auf ihren Stellen blieben, wurde an Stelle des Herrn Oberstleutnant Uhl, der eine Wiederwahl ablehnte, Herr General Seeger zum ersten Präsidenten gewählt. Die Mitgliederzahl hat sich auch im verflossenen Jahre gemehrt; es wurden im vorigen Jahresbericht 396 Mitglieder gezählt, nämlich 19 Ehren-, 82 korrespondierende und 295 wirkliche Mitglieder; heute dagegen, ohne die neu Angemeldeten 403 Mitglieder, 17 Ehren-, 82 korrespondierende und 304 wirkliche Mitglieder. Durch den Tod verloren wir die gleiche Zahl von Mitgliedern, wie im Vorjahre, nämlich 12. Unter ihnen ist in erster Reihe zu nennen unser Ehrenmitglied, Herr Geheimrat Professor Dubois-Reymond, ein Naturforscher im besten Sinne, hervorragend auf allen Gebieten der Naturwissenschaften, Meister der Forschung und unerreicht in seiner Spezialwissenschaft, der Physiologie des Menschen. In kleinerem Kreise Erspriesslicheres wirkte unser korrespondierendes Mitglied, Herr Apotheker Fiek in Hirschberg, dem der Riesengebirgs-Verein und durch ihn die Naturforschung erhebliche Förderung verdankt; ausser ihm verlor die Gesellschaft noch zehn wirkliche Mitglieder, die Herren Justizrat Dr. Dreyer, Apotheker Hermann Druschki, Kaufmann Bernhard Finster, Schulrat Dr. Linn, Stadtrat Löschbrand, Kaufmann Mätzke, Rektor Menzel, Bankvorsteher Ruscheweyh, Fabrikbesitzer Louis Schuster, Major Kosch. Herr Stadtrat Löschbrand, welcher in gesunden Jahren ein eifriger Besucher unserer Veranstaltungen und warmer Freund unserer Gesellschaft war, hat sein Interesse an den Sammlungen der Naturforschenden Gesellschaft durch eine letztwillige Verfügung bethätigt, mittelst deren er ein schädel echtes Hirschgeweih aus der Görlitzer Heide unserer Gesellschaft übereignet hat. Die Gesellschaft wird das Andenken an die obengenannten entschlafenen Mitglieder stets in hohen Ehren halten.

Durch Wegzug von Görlitz schieden 9, aus anderen Gründen 5 Mitglieder aus; aufgenommen wurden 34 wirkliche Mitglieder; ausserdem wurden Herr Sanitätsrat Dr. Böttcher, welchem die Gesellschaft vielfache Bereicherungen der Sammlungen und rege Mitarbeit an den Beratungen zu danken hat, zum Ehrenmitgliede und Herr Fabrikdirektor Krieg in Eichberg bei Schildau am Bober zum korrespondierenden Mitgliede ernannt. Letzterer Herr hat namentlich unserer Bibliothek wertvolle und eigenartige Geschenke zugewendet.

Das Stiftungsfest mit Ball wurde am 28. November 1896 im grossen Saale des Wilhelmtheaters gefeiert.

Über den höchst erfreulichen Zuwachs, den die Sammlungen im verflossenen Jahre erfahren haben und über die Vermehrung der Bibliothek in der gleichen Zeit wird Ihnen unser Herr Kustos und Bibliothekar berichten; die Gesellschaft bethätigte ihr wissenschaftliches Streben in der Winterarbeit der Sektionen und in den öffentlichen Vorträgen, welche im Laufe des Winters 1896/97 gehalten wurden. Es sprachen:

- am 20. November Herr Dr. Katz, vor Damen und Herren: „Aus dem Gebiete der Lebensmittel und deren Verfälschungen“ (mit Demonstrationen).
- am 27. November und am 4. Dezember Herr Lehrer Barber, vor Damen und Herren: „Das Zimmeraquarium“.
- am 11. Dezember Herr Professor Dr. Philippson aus Berlin, vor Damen und Herren: „Plaudereien über Spanien“.
- am 18. Dezember Herr Oberstleutnant Reiche, vor Damen und Herren: „Die drei Reisen ins Innere des Kaiser Wilhelm-Landes und das Ende von Otto Ehlers“.
- am 8. Januar Herr Oberlehrer Feyerabend, vor Damen und Herren: „Bilder aus der preussischen Geschichte der Oberlausitz“.
- am 15. Januar Herr Dr. Breitfeld, vor Damen und Herren: „Lawinen und Gletscher“.
- am 29. Januar Herr Oberlehrer Feyerabend, vor Herren: „Was ist platonische Liebe? Eine naturwissenschaftlich-philosophische Skizze“.
- am 19. Februar Herr Konsul von Möllendorff, vor Damen und Herren: „Land und Leute auf den Philippinen“.
- am 26. Februar Herr Dr. med. Hänsel, vor Damen und Herren: „Spitzbergen und die S. A. Andreesche Nordpolexpedition 1896/97“ (mit Projektionsbildern).
- am 5. März Herr Rechtsanwalt Weiss aus Lauban vor Herren: „Über die Getreide-Handelspolitik Athens, Roms, Deutschlands im Mittelalter und Frankreichs bis zum Ausgange des 18. Jahrhunderts“.
- am 12. März Herr General Seeger, vor Damen und Herren: „Schilderung der Insel Madagaskar und der Kämpfe zwischen den Hovas und den Franzosen“.

am 19. März Herr Professor Dr. v. d. Velde, vor Damen und Herren:
„Theodor Körner im Riesengebirge“.

Im abgelaufenen Geschäftsjahre haben die Vorarbeiten für die Herausgabe des 22. Bandes der Abhandlungen, sowie für die Bearbeitung der geologischen Karte der Oberlausitz mit Text begonnen; letzteres Unternehmen wird mehrere Jahre Arbeit beanspruchen, den wissenschaftlichen Ruf der Gesellschaft aber, wie wir zuversichtlich hoffen dürfen, mehren und ausbreiten.

Der Besuch der neugeordneten Sammlungen war rege und ist in beständiger erfreulicher Zunahme begriffen; die Aufsicht führten in hergebrachter Weise freundlichst die Herren Lehrer Barber, Koch, Mühle und Schmidt; diesen Herren gebührt für ihre selbstlose Tätigkeit der wärmste Dank der Gesellschaft.

Möge die Lösung der grossen Aufgaben, welche die Gesellschaft sich gestellt hat, in der angefangenen Weise auch fernerhin gelingen; an dem guten Willen Aller zu dem Werke Berufenen fehlt es nicht.

Görlitz, den 22. Oktober 1897.

Dr. Freise, Sekretär.

Bericht

der Ökonomie-Sektion pro 1896/97.

Die Tätigkeit der Ökonomie-Sektion im verflossenen Jahre erstreckte sich auf 6 Sitzungen in den Monaten Oktober bis März. Das Ergebnis des in der ersten Sitzung von dem stellvertretenden Vorsitzenden vorgelegten Rechnungsabschlusses war ein Kassenbestand von 372 Mark 71 Pf. Ausserdem waren von 14 ausserordentlichen Mitgliedern 42 Mark an die Kasse der Naturforschenden Gesellschaft abgeführt worden. Die Neukonstituierung des Vorstandes gelang erst in der zweiten Sitzung mit der einstimmigen Wahl des Herrn Rittergutsbesitzers Lucius-Ober-Pfaffendorf als Vorsitzenden, des Herrn Rittergutsbesitzers Eckoldt-Klein-Neundorf als stellvertretenden Vorsitzenden und der Wiederwahl des Unterzeichneten als Schriftführer.

Die grösseren Vorträge der Herren:

Gewerbeinspektor Wedel über „Spiritusglühlicht“ mit Demonstrationen,

Administrator Otto-Sorau über „Mittel und Wege zur Bekämpfung des landwirtschaftlichen Notstandes“,

Vertreters der Höchster Farbwerke Rehbein über „Nitragin“, ein neues Mittel zur Sicherung der Leguminosenkultur durch Bodenimpfung mittelst Bakterien. Über das Resultat der von einigen Mitgliedern mit der Anwendung des Nitragin zu Lupinen, Seradella, Klee, Erbsen, Wicken, Bohnen angestellten Versuche, für welche aus der Sektionskasse 50 Mark bewilligt wurden, wird in einer der nächsten Sitzungen berichtet werden,

Dr. Meyer hier über „die Unterbringung des Stalldüngers“,
 Dr. Jecht hier „geschichtliche Betrachtungen über den Grundbesitz der Preussischen Oberlausitz, vornehmlich in Hinsicht auf seine rechtliche Stellung“

hatten nicht nur die regelmässigen Besucher, sondern auch stets zahlreiche Gäste in die Sitzungen geführt.

Ausser diesen Vorträgen bot die Beantwortung von Anfragen und die Begutachtung von Vorlagen, welche von dem Herrn Landwirtschaftsminister, dem Herrn Oberpräsidenten, der Landwirtschaftskammer und anderen Behörden eingefordert wurden, ein grosses Beratungsmaterial zu denen der Herr Vorsitzende und einzelne Sektionsmitglieder die Referate erstatteten.

Von derartigen Verhandlungsgegenständen, welche besonders lebhaft Aussprachen hervorriefen, sind zu erwähnen diejenigen

- über die Bildung von Absatzgenossenschaften und die Errichtung von Getreidesilos,
- über die Bekämpfung der Tuberkulose des Rindviehs,
- über den Entwurf der Satzungen bez. der Entschädigung bei Verlusten durch Schweineseuche,
- über die Konstituierung und die bisherigen Arbeiten der schlesischen Landwirtschaftskammer, wobei der Vorsitzende als Mitglied der für den Kreis Görlitz zu errichtenden landwirtschaftlichen Kreiskommission gewählt wurde,
- über die behufs Feststellung des Fettgehalts der Milch einzelner Kühe und ganzer Rindviehbestände von den Landwirtschaftskammern getroffenen Veranstaltungen,
- über die Beleihung von Rustikalgrundstücken durch die Provinzialhilfskasse,
- über die in Lauban zu gründende Flachsbaugenossenschaft.

Ferner stellte die Ökonomiesektion selbständige Anträge an die Landwirtschaftskammern:

wegen der beabsichtigten Gestattung russischer Wagenladungs-
tarife für die Beförderung von Getreide- und Mühlen-
fabrikaten auf den inländischen Bahnen

und einen Antrag wegen Einbeziehung von Görlitz in die-
jenigen Marktorte, aus denen von der Zentralstelle der
Landwirtschaftskammern regelmässige Getreidepreisveröffent-
lichungen erfolgen und wegen einer zu diesem Zwecke zu
bildenden Marktkommission behufs Feststellung der hierorts
gezählten Getreidepreise unter Mitwirkung von Landwirten.

Beide Anträge hatten den gewünschten Erfolg.

So hat denn auch im vergangenen Jahre die Ökonomie-Sektion
unter freudiger Mitarbeit ihrer Mitglieder, aber in erster Linie in
Folge der geschickten und glücklich leitenden Hand ihres neuen Vor-
sitzenden ihre alte Lebenskraft bewährt.

Görlitz, den 22. Oktober 1897.

Kapler, Schriftführer.

Jahres-Bericht

der geographischen Sektion pro 1896/97.

In dem verflossenen Gesellschaftsjahre eröffnete die Abteilung
ihre Thätigkeit am 27. Oktober 1896 mit der Vornahme der Neuwahl
des Vorstandes und Aufstellung des Programms für die Vortragsabende.
Gewählt wurden zum Vorsitzenden Herr Oberst Blumensath, zum
Schriftführer — an Stelle des leider von hier nach Blasewitz verzogenen
Herrn Major von Bredow — Herr Rentier Weber und zum stell-
vertretenden Schriftführer Herr Rittmeister von Fiebig. Es wurden
ferner für die Zeitdauer des Winterhalbjahres 8 Sitzungen in Aussicht
genommen und es erklärten zunächst Herr Oberstleutnant Reiche,
sowie Herr Forstmeister Heusler und Herr Rittmeister von Fiebig
ihre Bereitwilligkeit zur Übernahme von Vorträgen.

Naturgemäss wandte sich das Interesse der Abteilung in erster
Linie den grossen Forschungsreisen im Nordpolgebiete zu. Anknüpfend
an die glückliche Heimkehr Frithjof Nansens, welche die Gebildeten
aller Nationen und aller Stände mit aufrichtiger Freude erfüllte, und

welche auch die Namen jener Männer ins Gedächtnis zurückruft, welche im Dienste der Wissenschaft ihr Leben wagend, gegen die elementaren Gewalten in den Polargegenden kämpften, gab der Vorsitzende noch an demselben Abende einen kurzen Überblick über die historischen Vorgänge in dieser Richtung, indem er zeigte, wie in 300jährigem Ringen es mühsam gelungen ist, dem Ziele der Erforschung des Nordpols allmählig näher zu rücken.

Am 10. November 1896 referierte Herr Forstmeister Heusler in erster Linie über die Vermessung der Küste von Neupommern im Bismarckarchipel durch Frhr. von Schleinitz. Erst hierdurch sei die insulare Beschaffenheit der 40000 Qu.-Kilom. grossen Insel, welche früher als eine zu Neu-Guinea gehörige Halbinsel angesehen war, festgestellt worden. Die Berichte der Expedition gäben zwar eine spezielle Beschreibung der Küste, enthielten aber noch nichts über die Beschaffenheit des Innern der Insel. Eine in grösserem Massstabe von dem Herrn Vortragenden gefertigte Karte veranschaulichte seine Ausführungen.

Sodann entrollte der Herr Forstmeister das Bild von dem Lebensgang und der Thätigkeit des schwedischen Kartographen der Mark Brandenburg aus der Zeit des 30jährigen Krieges namens Olof Hansson Oernehufus. Während der Kriegszüge, auf denen er seinen König schliesslich in der Stellung als Generalstabschef begleitet, habe er viele Landstriche und Festungen aufgenommen; und wenn diese Arbeiten auch der wissenschaftlichen Basis entbehrten, würden dieselben des historischen Interesses halber dennoch in den schwedischen Archiven noch aufbewahrt.

Drittens sprach der Vorsitzende über die Bedeutung wissenschaftlicher Ballonfahrten für geographische Forschung und skizzierte in einigen Zügen die von dem Oberingenieur Andrée geplante, im vorigen Jahre aber nicht zur Ausführung gekommenen Ballonfahrt zur Aufindung des Nordpols.

Am 3. Sitzungsabende, am 24. November 1896 verlas der Vorsitzende einen Auszug aus einem Vortrag, welchen Herr Hans Leder über seine Reise von Urga nach Karakorum in Berlin gehalten hat.

Alsdann hielt Herr Forstmeister Heusler einen eingehenden Vortrag über das Wirtschaftsleben der Naturvölker unter Zugrunde-

legung einer grösseren Abhandlung von Hellmuth Pankow. Das langsame Hindurchringen der Naturvölker von der untersten Stufe der Gesittung zu höheren Kulturstufen sei nicht zum geringsten Teile dem Drucke religiösen Aberglaubens zuzuschreiben.

Am 19. Januar 1897 trug der Vorsitzende einen Bericht des Dr. Stachajew über Ost-Sibirien vor und knüpfte daran Notizen über die Beschleunigung, mit welcher Russland seit dem chinesisch-japanischen Kriege an der Fertigstellung der Sibirischen Eisenbahn arbeite, sowie über die beabsichtigte Anlage neuer Eisenbahnen durch die Mandschurei hindurch.

In der nächsten Sitzung am 16. Februar 1897 sprach Herr Oberstleutnant Uhl über die wissenschaftlichen Resultate, welche im Jahre 1893 auf dem Gebiete der Südpolforschung von den Fangschiffen „Jason“ (Kapitän Larsen) und „Antarctic“ (Kapitän Kristensen) aus gemacht worden sind; und führte alsdann den Plan für eine deutsche Expedition zur Durchforschung der Südpolar-Region vor, welcher auf dem 11. deutschen Geographentage im April 1895 in Bremen angeregt worden.

Herr Oberstleutnant Reiche sprach am 2. März 1897 über die Entwicklung des Schutzgebietes Togo, welche nach den amtlichen Jahresberichten in den letzten zwei Jahren so erfreuliche Fortschritte gemacht, dass diese Kolonie keinerlei Zuschüsse bedürfe, sondern durch ihre eigene Steuerkraft sich erhalte.

An der Hand der neuerdings bei Justus Perthes erschienenen grossen Wandkarte von Skandinavien hielt Herr Lehrer Woithe am 16. März cr. einen Vortrag über die Küstenentwicklung von Norwegen, eingehend die Bildung der Fjorde beleuchtend und die daraus sich ergebenden klimatischen Erscheinungen hervorhebend.

Den Schluss der Vortragsabende bildete am 30. März cr. ein Vortrag des Herrn Oberstleutnant Reiche über das Schutzgebiet Kamerun. Ebenfalls gestützt auf die amtlichen Jahresberichte führte derselbe aus, dass die Gesundheitsverhältnisse in dieser Kolonie zwar immer noch recht ungünstige wären, dass aber dessenungeachtet diese Kolonie allem Anschein nach als die fruchtbarste sich erweisen dürfte.

Diese Vorträge, welche von den Mitgliedern der Abteilung ziemlich regelmässig, mehrfach auch von Gästen besucht wurden,

wirkten so anregend, dass an die Sitzungen sich meist noch ein geselliges Zusammensein in einem Gesellschaftslokal anschloss.

In dem Bestande der Mitglieder ist leider durch das am 8. Oktober cr. erfolgte Hinscheiden des Herrn Major Kosch eine empfindliche Lücke entstanden. Dem langjährigen treuen Mitarbeiter wird die Abteilung ein ehrendes warmes Andenken stets bewahren.

. Görlitz, den 22. Oktober.1897.

Blumensath.

Bericht

über die Thätigkeit der zoologischen Sektion im Winterhalbjahr 1896/97.

Die zoologische Sektion hielt 5 Sitzungen ab. In der ersten Sitzung am 12. November 1896 wurden die Herren Konsul Dr. von Möllendorff zum Vorsitzenden und Mühle zum Schriftführer gewählt. Hierauf sprach der Herr Vorsitzende über die Wildbüffel der Philippinen und legte zur Erläuterung eine Anzahl von Schädeln der Büffelnrassen von Luzon und Busuanga vor. Zum Schluss erstattete Herr Gymnasiallehrer a. D. Sommer Bericht über seine Sammlungen zur Fauna der Oberlausitz.

In der zweiten Sitzung am 3. Dezember 1896 zeigte der Vorsitzende Herr Konsul Dr. von Möllendorff einige essbare Schwalbennester vor und sprach sodann über von ihm gemachte biologische Beobachtungen an Landschnecken der Philippinen unter Vorführung zahlreicher Schalen dieser Tiere. Der Schriftführer zeigte mehrere Spirituspräparate vor, wie: Situspräparat eines Wasserfrosches, eine Weinbergsschnecke mit injicierten Adern, *Holothuria tubulosa* und *Serpula contortuplicata*; Herr Gymnasiallehrer a. D. Sommer einen von Schnecken sich nährenden Käfer, *Cychnus cylindricollis* Pini, und Herr Konservator Aulich eine Taube mit ganz kurzwolligem Federkleide und verkümmerten Flügeln.

In der dritten Sitzung am 14. Januar 1897, welche als erste Sitzung in dem durch den Umbau gewonnenen neuen Sitzungszimmer stattfand, sprach der Herr Vorsitzende über die Nashornvögel unter Vorführung der in den Sammlungen der Gesellschaft vorhandenen Exemplare dieser Familie. Der Schriftführer zeigte eine Anzahl

Bändervariationen von *Helix hortensis* und *H. nemoralis* und Herr Hauptmann a. D. von Puttkamer einen in einer Raupe schmarotzenden Wurm der Gattung *Mermis*.

In der vierten Sitzung am 11. Februar 1897 sprach der Herr Vorsitzende über die Hühnervögel und die Abstammung des Haushuhns.

In der fünften Sitzung am 25. März 1897 berichtete der Vorsitzende Herr Konsul Dr. von Möllendorff über seine Reise nach Frankfurt a. M. und über seine Wahrnehmungen im Senkenbergischen Museum daselbst. Herr Gymnasiallehrer a. D. Sommer legte ein Verzeichnis grönländischer Käfer von Dr. Vanhoffen und eine grössere Anzahl aus Moos gesiebter Käfer vor.

E. Mühle, Schriftführer.

Bericht

der botanischen Sektion pro 1896/97.

Die botanische Sektion hielt während des Winterhalbjahres vier Sitzungen ab, nämlich am 26. November 1896, am 28. Januar, 4. März und 1. April 1897, von denen die erste besonders zahlreich besucht war.

Zum Vorstand wurde in der ersten Sitzung der seitherige (Herr Sanitätsrat Dr. Kahlbaum Vorsitzender, Herr Lehrer Barber Schriftführer) wiedergewählt. Hierauf erstattete der Schriftführer Bericht über die abnormen Witterungsverhältnisse des Sommers 1896, welcher wohl zahlreiche Blüten, aber wenig Samen zeitigte, besprach sodann die Loasaceen und brachte die Neufunde des Jahres zur Kenntnis. Besonders bemerkenswert ist die Auffindung von *Malaxis paludosa* in den Mooren der grossen Tschirne nordwestlich der Kolonie Altenhayn und von *Potentilla intermedia* L. in der Ponte bei Görlitz. Beide Pflanzen sind neu für die Lausitz.

In der zweiten Sitzung berichtet Herr Dr. von Rabenau über Eingänge botanischer Werke, teils Geschenke des Herrn Konsul von Möllendorff, teils solche des Referenten. Es folgten Mitteilungen über Funde in diluvialen Torf- und Braunkohlenlagern. Darnach ist *Paradoxocarpus carinatus* aus der Braunkohle identisch mit den Samen von *Stratiotes aloides*, *Brusenien peltata* Pursh. aus der Zwischenperiode der zweiten und dritten Eiszeit gleichbedeutend mit der *Nymphanacee Hydropeltis purpurea* Mchx. aus Nordamerika. Herr Dr. von Rabenau

legte hierauf die der Gesellschaft gehörende umfangreiche und prachtvolle Sammlung tropischer Farne von Breutel vor.

In der dritten Sitzung macht Herr Dr. von Rabenau Mitteilung von dem Abonnement auf die „deutsche botanische Monatsschrift“ auf Kosten der Gesellschaft und der in gleicher Weise erfolgten Anschaffung des höchst interessanten Werkes „Lehrbuch der ökologischen Pflanzengeographie“ von Wirming. Die dritte und vierte Sitzung lieferte den Beweis, das Versuche, Orchideenblüten in Formalinlösung zu konservieren, leider nicht geglückt waren. Herr Apothekenbesitzer Maue bezeichnet als gutes Konservierungsmittel dagegen eine Lösung aus gleichen Teilen Glycerin und Alkohol.

Der Schriftführer überwies die aus dem Nachlass des Dr. Peck erworbenen Werke von Milde über Gefässkryptogamen der Gesellschaft und legte eine Anzahl interessanter Sämereien vor, welche durch Austausch mit auswärtigen botanischen Gärten erworben wurden.

E. Barber.

Bericht

über die Thätigkeit der geologisch-mineralogischen Sektion
im Winterhalbjahr 1896/97.

Nach einjähriger Ruhepause begann die geologisch-mineralogische Sektion ihre Thätigkeit am 19. November 1896. Als Vorsitzender wurde gewählt Herr Sanitätsrat Dr. Kleefeld, als Schriftführer Herr Dr. A. Breitfeld, Lehrer an der Königl. Baugewerkschule. Herr Dr. Breitfeld berichtete über ein Vorkommen von Brauneisenstein in der Nähe von Jänkendorf. Herr Feyerabend legte einige Erzstufen aus Altenberg, Kr. Schönau, vor. Herr Konsul Dr. von Möllendorff berichtete über einen Fund von Rhinocerosknochen im Löss von Schönau a. d. Eigen und über das Vorkommen von Gold in Quarzgängen auf den Philippinen.

In der zweiten Sitzung am 21. Januar 1897 machte Herr Sanitätsrat Dr. Kleefeld einige Mitteilungen über den Plan der Naturforschenden Gesellschaft, eine neue geologische Durchforschung der Oberlausitz durch Herrn Dr. Monke vornehmen zu lassen, und legte hierauf einige sehr schöne Exemplare von *Phacops latifrons* aus dem böhmischen Silur vor. Herr Dr. Breitfeld hält einen Vortrag

über das Auftreten von Erzen in den Lausitzer Gebirgen. Herr Oberlehrer Dr. Zeitzschel legte eine prächtige Stufe von krystallisiertem Golde aus Vörespatak vor. Herr Dr. Breitfeld zeigte eine Menge Profile von Tiefbohrungen aus dem Steinkohlengebirge Oberschlesiens.

In der dritten Sitzung am 18. Februar 1897 entwickelte Herr Dr. Monke eingehend den Plan, nach welchem er die geologische Durchforschung der preussischen Oberlausitz vornehmen und die danach zu liefernde Karte entwerfen will.

In der vierten Sitzung am 18. März 1897 hielt Herr Dr. Breitfeld einen Vortrag über „Beiträge zur Kenntnis des Erzvorkommens in Altenberg in Schlesien“. Im Anschluss an diesen Vortrag legte Herr Dr. Monke eine Anzahl seltener Mineralien vom Bergmannstrostter Gänge in Altenberg vor, ausserdem mehrere andere seltene Mineralien, die für das Museum der Naturforschenden Gesellschaft bestimmt sind. Herr Sanitätsrat Dr. Kleefeld machte eine Mitteilung über eine neue Hypothese der Entstehung der Eiszeit.

[Nach den Sitzungsprotokollen des Herrn Dr. Breitfeld zusammengestellt von Osw. Schmidt.]

Verzeichnis

der in dem Gesellschaftsjahre 1896/97 durch Austausch, durch Schenkung und Ankauf für die Bibliothek eingegangenen Schriften.

A. Durch Schriftenaustausch.

Altenburg: Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes: Mitteilungen: Neue Folge, Band VII. — Augsburg: Naturhistorischer Verein für Schwaben und Neuburg: XXXII. Bericht. — Belfast: Natural History and Philosophical Society: Report and proceedings 1895/96. — Berlin: Deutsche geologische Gesellschaft: Band XLVIII. Heft 2. 3. 4; XLIX. Heft 1. 2. — Gesellschaft für Erdkunde: Verhandlungen: 23. Band No. 7—10; 24. Band No. 1—6; Zeitschrift: 31. Band No. 4—6; 32. Band No. 1—3. — Botanischer Verein der Provinz Brandenburg: Verhandlungen: Jahrgang 37 u. 38. — Bern: Naturforschende Gesellschaft: Mitteilungen: 1373—1435. — Bonn: Naturhistorischer Verein der Rheinlande und Westfalens: Verhand-

lungen: 52. Jahrgang 2. Hälfte; 53. Jahrgang 1. und 2. Hälfte. — Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Sitzungsberichte: Jahrgang 1895 2. Hälfte; Jahrgang 1896 1. und 2. Hälfte; Jahrgang 1897 1. Hälfte. — Boston, Mass.: The Boston Society of Natural History: Proceedings: Vol. XVII. — Academy of Arts and Sciences: Proceedings: Vol. XXXI. XXXII. No. 1. — Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein: Abhandlungen: XIV. Band Heft 2. — Meteorologische Station: Deutsches meteorologisches Jahrbuch f. 1896. — Breslau: Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur: 73. Jahresbericht. — Verein für Schlesische Insektenkunde: Zeitschrift: Heft 21. Festschrift zur Feier des 50jährigen Bestehens 1897. — Landwirtschaftlicher Central-Verein für Schlesien: Jahresbericht der Landwirtschaftskammer für die Provinz Schlesien 1896. — Schlesischer Forst-Verein: Jahrbuch für 1896. — Brünn: Naturforschender Verein: Verhandlungen: Band XXXIV. und 14. Bericht der meteorologischen Kommission. — K. K. Mährische Gesellschaft zur Beförderung der Landwirtschaft, Natur und Landeskunde: Notizblatt: Jahrgang 1896. — Budapest: Magyarhony Földtani Tarsulat: Földtani Közlöny: XXVI. No. 7—12; Band XXVII. No. 1—7. — Ungarisches National-Museum: Vol. XIX. partes 3. 4; Vol. XX. partes I—III. — Cambridge (Mass.): Museum of Comparative Zoology: Bulletin: Vol. XXVIII. No. 3; Vol. XXX. No. 1—6; Annual report of the curator of the museum 1895/96. — Chemnitz: Naturwissenschaftliche Gesellschaft: 13. Bericht vom 1. Juli 1892 bis 31. Dezember 1895. — Christiania: Royal University of Norweg: Universitäts-Programm fürs 1. Semester 1895. — Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens: Jahresbericht: Band XL. — Cordoba: Academia Nacional de Ciencias de la Republica Argentina: Boletin: Enero de 1896, Tomo XIV. XV. — Danzig: Naturforschende Gesellschaft: Schriften: Bd. IX. Heft 2. — Darmstadt: Verein für Erdkunde: Notizblatt: IV. Folge Heft 17. — Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft: Sitzungsberichte XI. Band Heft 2. Archiv für Naturkunde Liv-, Ehst- und Kurlands: II. Serie, Band XI. Lief. 2. — Dresden: Verein für Erdkunde: XXV. Jahresbericht. — Ökonomische Gesellschaft im Königreich Sachsen: Mitteilungen 1896/97. — Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“: Sitzungsberichte und Abhandlungen: Jahrgang 1896 Juli bis Dezember. — Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Jahresbericht 1895/96. — Dublin: Royal Irish Academy: Proceedings: Serie III. Vol. IV. No. 1—3. — Dürkheim:

Naturwissenschaftlicher Verein der Rheinpfalz (Pollichia): Mitteilungen LIII. Jahrg. No. 10; LIV. Jahrg. No. 11. — Mehlis: Der Drachenfels bei Dürkheim, II. — Emden: Naturforschende Gesellschaft: 81. Jahresbericht. — Erlangen: Physikalisch-medizinische Sozietät: Sitzungsberichte: 28. Heft. — Florenz: Biblioteca Nazionale centrale: Bollettino delle pubblicazioni italiane: No. 258—281. — Frankfurt a/O.: Naturwissenschaftlicher Verein des Regierungsbezirkes Frankfurt: Abhandlungen: Band XIV.; Societatum litterae: Jahrgang X. 7—12 und Jahrgang XI. 1—6. — Frankfurt a/M.: Physikalischer Verein: Jahresbericht 1894/95. — Ärztlicher Verein: 39. Jahresbericht über die Verwaltung des Medizinalwesens der Stadt Frankfurt a/M.; das Klima von Frankfurt a/M. 1896; Tabellarische Übersichten betreffend den Civilstand der Stadt Frankfurt im Jahre 1896. — Senkenbergische naturforschende Gesellschaft: Bericht 1896; Harters: Katalog der Vogelsammlung; Böttger: Katalog der Reptiliensammlung; Böttger: Katalog der Batrachiersammlung des Museums der Gesellschaft. — Frauenfeld: Thurgauische Naturforschende Gesellschaft: Mitteilungen 12. Heft. — Gera: Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften: 36.—38. Jahresbericht. — Giessen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: 31. Bericht. — Glasgow: Natural History Society: Transactions: Vol. IV. part III. — Görlitz: Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften: Neues Lausitzisches Magazin: 72. Bd., 73. Band Heft 1; Codex diplomaticus II. — Magistrat, Verwaltung der Stadt: Bericht im Etatsjahre 1895/96. — Gymnasium: Programm 1897. — Realschule: Programm 1897. — Graz: Historischer Verein für Steiermark: Mitteilungen: XLIV. Heft. — Greifswald: Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen: Mitteilungen 28. Jahrg. — Guben: Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Altertumskunde: Mitteilungen: IV. Bd. Heft 7. 8. — Güstrow i/M.: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg: Archiv: Abteil. I. und II.; Festrede am 50jährigen Jubiläum des Vereins 1897; Systematisches Inhaltsverzeichnis und Register zu den Jahrgängen 31—50. — Halle a/S.: „Leopoldina“, Kais. Leopold.-Carol. Akademie d. Naturforscher: Heft XXXII. No. 9—12; Heft XXXIII. No. 1—12. — Verein für Erdkunde: Mitteilungen: Jahrgang 1896. — Halifax: Nova Scotian Institute of Natural Science: Proceedings and transactions: Vol. IX. part 1. 2. — Hamburg: Deutsche Seewarte: 18. u. 19. Jahresbericht; Archiv XIX.; Ergebnisse der meteorologischen

Beobachtungen im Systeme der deutschen Seewarte für das Lustrum 1891—95. — Harlem: Musée Teyler: Archives: Serie 2nde, Vol. V. 1—3ième partie. — Helsingfors: Societas pro Fauna et Flora Fennica: Meddelanden Heft 22; Acta: Vol. XI. — Jauer: Ökonomisch-patriotische Gesellschaft der Fürstentümer Schweidnitz und Jauer: Verhandlungen und Arbeiten im Jahre 1895 und 96. — Innsbruck: Naturwissenschaftlich-medizinischer Verein: Berichte: XXII. Jahrgang. — Kassel: Verein für hessische Geschichte und Landeskunde: Zeitschrift: Band XX. und XXI. und XI. Supplementband: Das Kasseler Bürgerbuch von Gundlach 1895; Mitteilungen an die Mitglieder, Jahrgang 1894/95. — Kiel: Universitäts-Bibliothek: 69 Schriften (meist Dissertationen). — Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein: Schriften: Band XI. Heft 1. — Gesellschaft für Schleswig-Holstein-Lauenburgische Geschichte: Zeitschrift: Band XXVI. — Klagenfurt: Naturhistorisches Landesmuseum von Kärnthen: Jahrbuch: Heft 24 und Diagramme der magnetischen und meteorologischen Beobachtungen im Witterungsjahre 1896. — Königsberg i/Pr.: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft: Schriften: 37. Jahrgang. — Leipa: Nordböh. Exkursionsklub: Mitteilungen: Jahrgang XIX. Heft 4; Jahrgang XX. Heft 1. 2; Knothe, F.: Die Markersdorfer Mundart. — Leipzig: Museum für Völkerkunde: 23. und 24. Bericht. — Naturforschende Gesellschaft: Sitzungsberichte: Jahrgang 22/23. — Linz a/D.: Museum Franzisco-Carolinum: 55. Jahresbericht und Bibliothek-Katalog. — Verein für Naturkunde in Österreich ob der Enns: XXV. Jahresbericht. — London: Royal Society: Proceedings: Vol. LX. No. 359 bis 368; Vol. LXI. No. 369—378; Vol. LXII. No. 379. — Lüttich: Société royale des Sciences de Liège: Memoirs: II. série. Tome 19. — Mailand: Società Italiana di Scienze Naturali: Atti: Vol. XXXVI. fascic. 3—4; Vol. XXXVII. fasc. 1. — Magdeburg: Naturwissenschaftlicher Verein: Jahresbericht und Abhandlungen: 1894, 2. Halbjahr bis 1896. — Manchester: Literary and Philosophical Society: Memoirs and proceedings: Vol. XI. part 1—4. Complete list of the members and officers of the Manch. lit. and phil. soc. — Marburg: Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften: Sitzungsberichte: Jahrg. 1895/96; Schriften: Band XIII. 1. Abteil. — Marseille: Faculté des Sciences: Annales: Tome VI. fasc. 4—6; Tome VIII. fasc. 1—4. — Milwaukee, Wisconsin: Natural History Society: 14th annual report of the public museum 1896. — Minnea-

polis, Minnesota: Academy of Natural History: Bulletin Vol. IV. No. 1. part 1. — Montevideo: Museo Nacional: Annales VI. VII. — Montreal: Royal Society of Canada: Proceedings and transactions: 2nd series Vol. I. 1895. — Moskau: Société Impériale des Naturalistes: Bulletin: Année 1896 No. 2. 3. 4. — München: Königl. Bayrische Akademie der Wissenschaften: Sitzungsberichte der mathem.-physik. Klasse: 1896 Heft 3. 4; 1897 Heft 1. — Münster: Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst: 24. Jahresbericht. — New-York: American Geographical Society: Bulletin: Vol. XXVIII. No. 3—4; Vol. XXIX. 1—2. — Museum of natural history: Bulletin: Vol. VIII. — Osnabrück: Naturwissenschaftl. Verein: 11. Jahresber. — Philadelphia: Wagner Free Institute of Sciences: Transactions: Vol. IV. — Academy of Natural Sciences: Proceedings: 1896 part II. — Pisa: Società Toscana de Scienza Naturali: Atti: Vol. XIV.; Processi verbali: Vol. X. — Posen: Naturwissenschaftlicher Verein der Provinz Posen: Zeitschrift für die botanische Abteilung: II. Jahrgang 2. und 3. Heft; III. Jahrgang 1. und 2. Heft; IV. Jahrgang 1. Heft. — Prag: Königl. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften: Sitzungsberichte 1896 I. und II.; Jahresbericht 1896. — Reichenberg i/B.: Verein der Naturfreunde: Mitteilungen: Jahrgang XXVIII. — Riga: Naturforscher-Verein: Korrespondenzblatt 37. — Rio de Janeiro: Museum Nacional: Archivos: Vol. VIII. — Rochester: Academy of Sciences: Proceedings: Vol. III. broch. I. — Salem: American Association for the Advancement of Sciences: 44th meeting at Springfield Mass. 1895. — Sanct Gallen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft: Jahresbericht 1894/95. — Santiago de Chile: Deutscher wissenschaftlicher Verein: Verhandlungen: Band III. Heft 3. 4. — Schweiz: Schweizerische naturforschende Gesellschaft für die gesamten Naturwissenschaften: Verhandlungen: 1894/95 und 1896. — Stavanger: Stavanger Museum: Aarsberetning for 1895. — Stettin: Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Altertumskunde: Baltische Studien: 46. Jahrgang. — Stockholm: Société Entomologique: Band XVI. Heft 1—4. — St. Louis: Academy of Sciences: Missouri botanical garden; 7th annual report 1896. — St. Petersburg: Académie Impériale des Sciences: Bulletin: V. série, Tome III. No. 2—5; Tome IV. No. 1—5; Tome V. No. 1. 2; Tome VI. No. 1. 2. 3. — Strassburg: Universitäts-Bibliothek: 30 Schriften und Dissertationen. — Stuttgart: Verein für Vaterländische Naturkunde in Württemberg:

Jahreshefte: 53. Jahrgang. — Sydney: Royal Society of New South Wales: Journals and proceedings: Vol. XXIX. und XXX. — Topeka, Kansas: Academy of Sciences: Transactions: Vol. XIV. — Upsala: Geological Institution of the University: Bulletin: Vol. II. part 1. No. 3; part 2. No. 4; Svenska zoologer: Zoologiska studier. Festschrift. — Utrecht: Nederlandsch meteorolog. Jaarboek 1895. — Washington: Smithsonian-Institution: Contributions to Knowledge. Vol. XXX—XXXII.; Hodgkins Fund: Argon by Lord Rayleigh and W. Ramsey. — Smithsonian miscellaneous collections: Index of the genera and species of the foraminifera by Ch. D. Sherborn; Hodgkins Fund; Method for the determination of organic matter in the air by D. H. Bergéy Wash. 1896. — Annual report of the board of regents, Juli 1894. — Departement of the Interior: Bulletin of the U. S. geological survey No. 123—126. 128. 129. 131—134. — Departement of Agriculture U. S. of America: Farmers bulletin: Some common birds in their relation to agriculture by Bral. 1897. — Office U. S. Geological Survey: XVth annual report; XVIth part II—IV; XVIIth part. III. — Wernigerode: Naturwissenschaftlicher Verein des Harzes: Schriften: XI. Jahrgang. — Wien: K. K. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus: Jahrbücher: Neue Folge Band XXXI—XXXIII. Wien 1894—96. Namen- und Sachregister zu den Bänden I—XX. (1866—1885). — Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse: Schriften: Band XXXVII. — Entomologischer Verein: VII. Jahresbericht. — K. K. Geologische Reichsanstalt: Verhandlungen: 46. Band 9—18; 47. Band 1—8; Jahrbuch: XLVI. Band Heft 1—4; XLVII. Band Heft 1. — K. K. Zoologisch-botanische Gesellschaft: 46. Band Heft 8. — K. K. Akademie der Wissenschaften: Sitzungsberichte: Band CV. Abt.: I. No. 1—10; IIa. 1—10; IIb. 1—10; III. 1—10. — Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde: Jahrbücher: Jahrgang 49 und 50. — Würzburg: Physikalisch-medizinische Gesellschaft: Verhandlungen: XXX. Band; Sitzungsberichte: Jahrg. 1896. — Zwickau: Verein für Naturkunde: Jahresbericht 1896.

B. Durch Schenkung.

1) Der Wanderer im Riesengebirge No. 168—179. (Geschenk der Ortsgruppe Görlitz des R.-G.-V.) 2) Stumpe, O.: Über die Bewegung des Sonnensystems. Kiel 1890. (Geschenk von Frl. Agnes Geissler. 3) Dr. Willkomm: Deutschlands Laubhölzer im Winter.

Dresden 1859. (Geschenk des Herrn Rat Danneil.) 4) Dr. O. von Möllendorff: Materialien zur Fauna der Philippinen: XI. die Insel Leyte. Sep.-Abdruck 1893. 5) Derselbe: Descriptions of new asiatic Clausiliae. Sep.-Abdr., Calcutta 1882. 6) Derselbe: The landshells of Perak. Sep.-Abdr., Calcutta 1887. 7) Derselbe: Notes on Japanese land- and freshwater molluscs. Sep.-Abdr., Calcutta 1885. 8) Derselbe: New shells from New Guinea. Sep.-Abdr. 1895. 9) Derselbe: On the land- and freshwater shells of Perak. Sep.-Abdruck, London 1891. 10) Derselbe: On a collection of landshells from the Samui Islands, gulf of Siam. Sep.-Abdr., London 1894. 11) Maximowicz, C. J.: Diagnoses plantearum novarum Japoniae et Mandchuriae, Decas XI—XX. Petrop. 1872—76. 12) Derselbe: Ad florum asiae orientalis cognitionem meliorem fragmenta contulit autor. 13) Böttger, Dr. Oscar: Materialien zur herpetologischen Fauna von China. I. Liste der ersten Möllendorffschen Sendung südchinesischer Kriechtiere. II. Versuch einer Aufzählung der Reptilien u. Batrachier des chinesischen Reiches; Sep.-Abdr., Offenbach 1885/88. 14) Derselbe: Drei neue Wasserfrösche von den Philippinen. Sep.-Abdr. 1893. 15) Dr. O. von Möllendorff: Über die Sika-Hirsche von China und Japan. Sep.-Abdr. 16) Smith, Edgar A.: On a collection of landshells from Sarawak, British North Borneo, Palawan and other neighbouring islands. 17) Derselbe: Description of new landshells from Borneo. 18) Bell: On a small collection of crinoids from the Sahul Bank, North Australia. (No. 16—18 from the proceedings of the zoological society in London 1895.) 19) Selater, W. P.: List of the species of Phasianidae with remarks on their geographical distribution. Sep. London 1863. 20) Grube, Ed.: Annulata Semperiana. Beiträge zur Kenntnis der Annelidenfauna der Philippinen. Sep. Petersburg. 21) Eschricht, Dan. Fred.: Anatomisk beskrivelse af Chelyosoma Mac-Leyanum. Kopenhagen 1842. 22) Abbildungen japanischer Fische mit japanischem Texte. 23) Dr. F. Schulz: Flora der Pfalz. Speyer 1846. 24) Bentham, George: Flore Hongkongensis, a description of the flowering plants and fern of the Island of Hongkong. London 1861. 25) Schilling, Dr. W.: Hand- und Lehrbuch für angehende Naturforscher und Naturaliensammler. Weimar 1859. 3 Bände. — 26) Strauch, Dr. Alex., Die Schlangen des russischen Reiches. Sep.-Abdr., St. Petersburg. 27) D. Mulder Bosgoed: Bibliotheca ichthyologica et piscatoria. Haarlem 1873. 28) Morse, Ed. S.: On the

identity of the ascending process of the astragalus in birds with the intermedium. Boston 1880. 29) Gottsche: Die Sedimentärgeschiebe der Provinz Schleswig-Holstein. Yokohama 1883. 30) Maximowicz, C. J.: Adnotationes de spiraeaceis. Petropoli 1879. 31) Hance, H. F.: 15 verschiedene Abhandlungen zur Flora von China. 32) Schumann u. Hollrung: Die Flora von Kaiser Wilhelm-Land. 1889. 33) Böttger, O.: 8 Abhandlungen herpetologischen Inhalts. 34) H. v. Ihering: Über die zoologisch-systematische Bedeutung der Gehörorgane der Teleostier. Leipzig 1891. 35) Ohlert: Die Araneiden der Provinz Preussen. Leipzig 1867. 36) Kreitner, Gust.: Im fernen Osten. Wien 1881. 37) Tschirch, Alex.: Indische Heil- und Nutzpflanzen und deren Kultur. Berlin 1892. 38) Weltner, Dr. W.: Spongillidenstudien. Berlin 1894/95. (No. 4—38 Geschenke des Hrn. Konsul Dr. v. Möllendorff.) 39) Zeller, Exotische Microlepidopteren mit Abbildungen von G. Schulz. (Geschenk des Herrn G. Schulz.) 40) Hieronymus, G.: Beiträge zur Kenntnis der Pteridophyten-Flora der Argentina und einiger angrenzender Teile von Uruguay, Paraguay und Bolivien. Sep. 1896. 41) Derselbe: Erster Beitrag zur Kenntnis der Syphonogamenflora der Argentina und der angrenzenden Länder, besonders von Uruguay, Paraguay, Brasilien und Bolivia. (No. 40 und 41 Geschenke des Herrn Verfassers.) 42) Sommer, Dr. W.: Nervöse Veranlagung und Schädeldeformität. Sep.-Abdr. 43) Derselbe: Bibliotheka zoologica, Heft 20 Lief. 3, enthaltend: Dr. Lenz: Grönländische Spinnen; Prof. Kramer: Grönländische Milben; Dr. W. Sommer: Drei Grönländerschädel. (No. 42 und 43 Geschenk des Herrn Direktor Dr. Sommer in Allenberg in Ostpr.) 44) Hieronymus, G.: Einige Bemerkungen über die Blüte der Euphorbien und zur Deutung sogenannter axiler Antheren. Sep.-Abdr. 45) Derselbe: Sobre las solanaceas, *Lycium argentinum* u. sp., *Lycium cestroides* Schlecht. y uno planta formado por ellas. Cordoba 1876. 46) Kützing: 6 Blätter Abbildungen von Florideen. 47) Pappe, L.: Flora copensis medicae prodromus. Capetown 1857. 48) Eschweiler, F. G.: Systema lichenum, genera exhibens rite distincta, pluribus novis adaucta. Norimbergiae 1824. (No. 44—48 Geschenke des Bibliothekars Dr. von Rabenau.) 49) Persoon, C. H.: Synopsis plantarum seu enchiridium botanicum Paris 1805/7. 2 Teile. Handexemplar des Geheimrat Professor Dr. Göppert mit eigenhändigen Anmerkungen und Notizen. (Geschenk des Herrn Sanitätsrat Dr. Böttcher.) 50) Langenbeck, C. J. M.:

Icones anatomicae Gottingae. (Geschenk des Herrn Oberstabsarzt Dr. Bauernstein.) 51) Evangelista Torricelli: Esperienza dell' argento vivo. — Accademia del cimento. — Instrumenti per conoscer l'alterazioni dell' aria. 52) E. Halley, A. v. Humboldt, E. Loomis, U. J. le Verrier, E. Renou: Meteorologische Karten 1688, 1817, 1846, 1863, 1864. 53) Henry Gellibrand: a discourse mathematical on the variation of the magnetical needle. London 1635. 54) Howard Luke: On the modification of clouds. London 1803. 55) E. Halley, W. Whiston, J. C. Wilcke, A. von Humboldt, C. Hannsteen: Die ältesten Karten der Isogonen, Isoklinen und Isodynamen 1701, 1721, 1768, 1804, 1825/26. (No. 51—55 Neudrucke von Schriften und Karten über Meteorologie und Erdmagnetismus von Prof. Dr. Hellmann, Geschenke des Herrn Direktor Krieg in Eichberg.) 56) Milde, Jul.: Die Gefässkryptogamen in Schlesien, preussischen und österreichischen Anteils. 57) Derselbe: Filices Europaeae et Atlantidis, Asiae minoris et Sibiriae. Lipsiae 1867. (No. 56 und 57 Geschenk des Herrn Lehrer Barber. 58) Lamprecht, Guido: Wetterperioden; Jahresbericht des Gymnasiums zu Bautzen: Ostern 1897. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 59) Morelet, Arthur: Reisen in Zentral-Amerika. Jena 1876. 60) Chavanne, Dr. Jos.: Reisen und Forschungen im alten Kongostaate 1884/85. Jena 1887. 61) Heine, Wilh.: Eine Weltreise um die nördliche Hemisphaere in Verbindung mit der ostasiatischen Expedition in den Jahren 1860/61. Leipzig 1864. 62) Kummer, Paul: Kryptogamische Charakterbilder. Hannover 1878. (No. 59—52 Geschenke des Hrn. Kaufm. Momm.) 63) Fritsch, Dr. Ant.: Fauna der Gaskohle und der Kalksteine der Performation Böhmens, Band II. und III. 64) Derselbe: Cephalopoden der böhmischen Kreideformation. 65) Derselbe: Reptilien und Fische der böhmischen Kreideformation. 66) Derselbe: Crustaceen der böhmischen Kreideformation. 67) Derselbe: Vorläufiger Bericht über die Arthropoden und Mollusken der böhmischen Performation. (No. 63—67 aus den Sitzungsberichten der königl. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften.) 68) Velenovsky, Joh.: Die Flora aus den ausgebrannten tertiären Letten von Vrsovic bei Laun. Separat-Abdruck aus Abhandlungen der königlich böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften. 69) Derselbe: Die Gymnospermen der böhmischen Kreideformation. Prag 1885. (No. 63—69 Geschenke des Herrn Professor Dr. A. Fritsch in Prag.) 70) Reiser, O. und L. von Führer:

Materialien zu einer Ornis balcanica IV. Montenegro. Wien 1896. (Geschenk des Herrn O. Reiser in Serajewo.) 71) Berliner klinische Wochenschrift, Jahrgang 1896. 72) Wiener klinische Wochenschrift, Jahrgang 1896. 73) Münchener medizinische Wochenschrift, Jahrgang 1896. 74) Deutsches Archiv für klinische Medizin, Band 56 und 57, Jahrgang 1896. 75) R. Virchow: Archiv für pathologische Anatomie u. Physiologie u. f. klinische Medizin, Bd. 143—146. 76) Schmidt's Jahrbücher der gesamten in- und ausländischen Medizin, Band 249 bis 252. 77) Deutsche medizinische Wochenschrift, Jahrgang 1896. 78) Deutsche Medizinalzeitung, Jahrgang 1896. 79) Ärztliche Sachverständigen-Zeitung, Jahrgang 1896.

C. Durch Ankauf.

Die Fortsetzungen von: 1) Wiedemann, Annalen der Physik und Chemie nebst Beiblättern. 2) Dr. Haun und Hellmann: Meteorologische Zeitschrift und Namen- und Sachregister zu den Bänden 1—20. 3) Dr. Assmann: Das Wetter. 4) Engler und Prantl: Die natürlichen Pflanzenfamilien. 5) Wittmack: Gartenflora. 6) G. Leimbach: Deutsche botanische Zeitung. 7) Dr. H. G. Bronn: Klassen und Ordnungen des Tierreichs. 8) Victor Carus: Zoologischer Anzeiger. 9) Das Tierreich; herausgeg. von der deutschen zoologischen Gesellschaft. 10) Prof. Reichenow: Journal für Ornithologie und ornithologische Monatsberichte. 11) Monatsschrift des deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt. 12) Nachrichtenblatt der deutschen malakozoologischen Gesellschaft. 13) Erichson: Naturgeschichte der Insekten Deutschlands, fortgesetzt von Seidlitz. 14) Karsch: Entomologische Nachrichten. 15) Stettiner entomologische Zeitung. 16) Taschenberg: Bibliotheca zoologica. 17) M. Bauer, W. Dames und Th. Liebisch: Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie. 18) Deutsche geographische Blätter. 19) Dr. A. Petermann: Mitteilungen über richtige und neue Erforschungen auf dem Gesamtgebiete der Geographie; Band 42 Heft 10—12, Band 43 Heft 1—8 und Ergänzungsheft 118—121. 20) Deutsches Kolonialblatt und Beilage. 21) Freiherr von Dankelmann: Mitteilungen von Forschungsreisenden und Gelehrten aus den deutschen Schutzgebieten. 22) Aus allen Weltteilen. Verlag von Paetel, Berlin. 23) Wiegmanns Archiv für Naturgeschichte, herausgegeben von Dr. F. Hilgendorf. 24) Dr. H. Potonié: Naturwissenschaftliche Wochenschrift. 25) Prometheus.

Neu-Anschaffungen: Melichar, Dr. L.: Cicadinen von Mittel-Europa. Berlin 1896. — Fridtjof Nansen: In Nacht und Eis und Karte dazu. — Catalogue of the birds of the british museum, Vol. XXII. (Gamebirds) London 1893. — Wahnschaffe: Die Ursachen der Oberflächengestaltung des norddeutschen Flachlandes. Stuttgart 1891. — Haacke, Dr. W.: Schöpfung der Tierwelt. Leipzig und Wien 1893. — Friese, H.: Die Bienen Europas; Teil I. Schmarotzerbienen. Berlin 1895. — Handlirsch, Anton: Monographie der mit Nysson und Bembex verwandten Grabwespen. Sep. — Warming, Eugen: Lehrbuch der ökologischen Pflanzengeographie, eine Einführung in die Kenntnis der Pflanzenvereine. Berlin 1896. — Dürigen, Bruno: Deutschlands Amphibien und Reptilien. Magdeburg 1897. — Geologische Karte von Ungarn. — Credner: Geolog. Spezialkarten von Sachsen: 1) Sektion Hirschfelde-Reichenau; 2) Ostritz-Bernstadt; 3) Zittau-Oybin-Lausche; 4) Hinterhermsdorf-Daubitz und Erläuterungen. — Mayr, Dr. Gust. L.: Die europäischen Formiciden. Wien 1861. — Cohn, Ferd.: Kryptogamen-Flora von Schlesien. Pilze, bearbeitet von Schröter, Band 3. Hälfte 2. Lief. 4. — Heck, Dr. und andere: Das Tierreich. Aus dem Hausschatze des Wissens. Abteilung VI. 2 Bände.

Görlitz, den 1. Oktober 1897.

Dr. H. von Rabenau, Bibliothekar.

Verzeichnis

der in dem Gesellschaftsjahre 1896/97 für die Sammlungen
eingegangenen Gegenstände.

Für die zoologischen Sammlungen gingen ein:

A. Als Geschenke:

Von Herrn Konsul Dr. Otto von Möllendorff in Manila:
Tharsius philippensis A. B. Meyer, *Galago crassicaudatus* Geoffr.;
Galeopithecus philippensis Waterh.; *Felis bengalensis* Kerr., *Viverra
tantalunga* Gray, *Paradoxurus philippensis* Jourd., *Hyrax syriacus*
Schreb., *Nanis javanica* Desm., *Haliaeetus leucogaster* Gmel., *Capri-*

mulgus manillensis 6. R. 62, *Lyncornis macrotis* Vig. *Callocalia lowi* Sharpe, *Alcedo meninting* Horsf., *Halcyon chloris* Bodd., *Pelargopsis gouldi* Sharpe, *Ceyx euerythra* Sharpe, *Ceyx flumenicola* Steere, *Cinnyris angolensis* Less., *C. whiteheadi* Grant, *C. chloropygia* Jard., *C. sperata* L., *Hethopygia shelleyi* Sharpe, *Cyrtostomus aurora* Tweedd., *Anthotrepes chlorigaster* Sharpe, *Prionochilus plateni* Blas., *Philemon philippinensis* Steere, *Merula chrysolais* Temm., *Cittocincla nigra* Sharpe, *Phillornis palawanensis* Sharpe, *Dicrurus palawanensis* Tweedd., *Irena tweeddalii* Sharpe, *Oriolus samarensis* Steere, *Oriolus ceylonensis* Bp., *Mixornis nigrocapitatus* Steere, *Cyornis philippinensis* Sharpe, *Laniarius erythrogaster* Rüpp., *L. approximans*, *Paradisea Guilelmi* II. Cab., *Diphyllodes chrysoptera* Gld., *Eulabes palawanensis* Sharpe, *Oxyerca everetti* Tweedd., *Pyrrhula leucogenis* Grant, *Loxia luzonensis* Grant, *Turacus meriani* Rüpp., *Gallirex chlorochlamys* Shell., *Penelopides manillae* Bodd, *Penelopides samarensis* Steere, *Buceros semigaleatus* Tweedd., *Toccos fasciatus* Shaw, *Poeocephalus fuscicapillus*, Verr. u. des Murs., *Chrysotis xantholara* Gr., *Prioniturus cyaniceps* Sharpe, *Tanygnathus luzonensis* L., *Pogonorhynchus bidentatus* Shaw, *P. irroratus* Cab., *Chrysocolaptes rufopunctatus* Harg., *Tiga everetti* Tweedd., *Dryococcyx harringtoni* Sharpe, *Leucotreron leclancheri* Bpt., *Carpophaga aenaea* L., *Myristicivora bicolor* Scop., *Macropygia tennirostris* Gray, *Turtur dussumieri* Temm., *Gallus gallus* L., *Gallus lafayetti* Less., *Goisakius melanolophus* Raffles. — Eier von *Megapodius cumingi* Dillw. und *Halcyon pileatus* Bodd. — *Phyllodactylus stumppfi* Bttgr., *Hemidactylus mabuia* Mor., *Phelsuma madagascariense* Gray, *Ph. lauticanda* Bttgr., *Uroplates fimbriatus* Schneid., *Draco guentheri* Blgr., *Draco ornatus* Gray, *Draco spilopterus* Wieg., *Draco quadras* Bttgr., *Draco reticulatus* Bttgr. u. var.: *cyanopterus*, *Calotes marmoratus* Gray, *Varanus cumingi* Mart., *Gerrhosaurus nigrolineatus* Hallow, *Zonosaurus madagascariensis* Gray, *Mabuia multifasciata* Ruhl, *Mabuia gravenhorsti* D. B., *Tropidophorus grayi* Gthr., *Lygosoma smaragdinum* Less., *L. pulchellum* Gray, *L. moellendorffi* Bttgr., *Brachymeles schadenbergi* Fisch., *Chamaeleon gracilis* Hallow, *Ch. pardalis* Cuv., *Brookesia superciliaris* Kuhl, *Psammodynastes pulverulentus* Boie, *Stegonotus muelleri* D. B., *Dipsas columbrina* Schleg., *D. angulatus* Pts., *Lycodon aulicus* L. var: *capucina* Boie, *Cyclocorus lineatus* Reinh., *Oxyrhabdium modestum* D. B., *Coluber aesculapii* L., *C. erythrurus* D. B., *Simotes phaenochalinus* Cope, *Tropidonotus*

chrysargus Schleg., *T. spilogaster* Boie, *T. auriculatus* Gthr., *Typhlops mucronatus*, *T. braminus* Daud., *Cyclocorus lineatus* Reinh., *Naja samarensis* Pts., *Dryophis prasinus* Boie, *Cerberus rhynchops* Schneid., *Dendrelaphis terrifica* Pts., *Doliophis philippinus* Gthr., *D. bilineatus* Pts., *Dipsadomorphus dendrophilus* Boie, var. *latifasciata* Blgr., *Trimeresurus wagleri* Schleg. var. *subannulata* Gray, *Chrysopelea ornata* Shaw., *Distira cyanocincta* Daud., *Langaha nasuta* Shaw., *Silibura pulneyensis* Bodd. — *Rana macrodon* Tschudi, *R. tigrina* Daud., *R. madagascariensis* A. Dum., *R. ulcerosa* Bttgr., *R. sanguinea* Bttgr., *R. moellendorffi* Bttgr., *Racophorus leucomystax* Grav. typ. var: *sexvirgata* Grav. u. var: *quadrilineata* Grav., *R. dispar* Bttgr., *R. appendiculatus* Gthr., *R. hecticus* Pts. — *Micrixalus natator* Gthr., *Cornufer corrugatus* A. Dum., *Mantella ebenani* Bttgr., *Callula picta* Bibr., *C. conjuncta* Pts., *Rhombophryne testudo* Bttgr., *Megalophrys montana* Wagl. — *Apex leucophaea* Gub., *Hadra patruelis* Ach., *Pfeiferia micans* Pf., *Rhysota rugata* v. Mts., *Xesta nemorensis*, *Auriculella crassula* Sm., *Orthalicus Thomsoni* Pfr., *Papuina maclayana* Braz., *P. pileolus*, *Cyclotus pyrostoma* Smith, *C. longipilus* v. Mts., *C. fasciatus* v. Mts., *Assiminea grayana* Leach, *Macroceranum poei* Pfr., *Cochlostyla opalina* Brod., *C. ponderosa* Pfr., *C. calamianica* Quad. u. v. Mlldff., *C. titanonica* Brod., *Bulimulus nigrofasciatus* Pfr., *B. angiotomus* Wagn., *Porphyrobaphe saturnus* Rve, *Leucochroa otthiana* Forbes, *Planorbis exustus* Desh., *Anodonta purpurea* Vahl. — 114 Insekten, meist Käfer von den Philippinen, darunter den schönen *Catoxantha gigantea* Scop., 33 Insekten von Ostafrika. — Schädel und Gehörne von *Bubalus Kerabau ferus* Nehring, *B. mindorensis* Heude, *Cervulus muntjac* Zim., *Cervus philippinus* Hyelaphus *calamianicus* Heude, *Nemorhedus caudatus* Mil. Edw., *Antilope cervicapra* L. und *Capreolus pygargus* Pall. — Von Herrn cand. theol. Gross: *Oriolus galbula* L. mit Nest, Nest von *Acrocephalus arundinaceus* L., *Palaeornis cyanocephalus* Bl. m., *Brotoerys viridissima* Temm. und Eier von 10 verschiedenen Vögeln. — Von Herrn Oberlehrer Sommer: 105 Insekten der verschiedensten Ordnungen, gesammelt um Lohsa (Kreis Hoyerswerda) und 80 Arten Dipteren, von Herrn Baer auf der kurischen Nehrung gesammelt. — Von Herrn Gutsbesitzer Körner in Moys: *Toccus gingalensis* Show. — Von Herrn Major von Fischer-Treuenfeld: *Graculus pygmaeus* Pall., *Mergus albellus* L. fem. von Deschka O/L. Dez. 1896. — Von Herrn Stadtrat Prinke: *Lepus cuniculus* L. — Von Herrn Dr. med.

Zernik: *Turtur suratensis* Gm. — Von Herrn Sanitätsrat Dr. Böttcher: *Emberiza elegans* Temm., *Callicolus madagascariensis* L., *Rupicola sanguinolenta* Gould. — Von Herrn Rentier Schiedt: *Loxia americana* Wils., *Cardinalis virginianus* Bp., *Zonotrichia albicollis* Gm., *Z. leucophrys* Forst., *Melospiza fasciata* Gamb. — Von Herrn Dr. med. Freise: *Treron bicincta* Jerd., *Phoenicophaeus pyrrhocephalus* Forst., *Rhododytes viridirostris* Jerd., *Carpophaga silvatica* Tick., *Chrysocolaptes Stricklandi* Lay. — Von Herrn Professor Schneider in Dresden-Blasewitz: 135 Arten in 212 Exemplaren. — Von Herrn Hauptmann a. D. von Puttkamer: Ein Fadenwurm von 19,5 cm Länge, wahrscheinlich eine *Mermis*-Spezies. — Von Herrn Konsul Anton: eine Gruppe *Lepas anatifera* L. — Von Herrn Rat Danneil: Ei einer Casuarart von Neu-Pommern. — Von Herrn Major und Lehrer an der Artillerieschule Heer in Jüterbogk: 45 Arten Eier in 140 Exemplaren. — Von Herrn Gustav Hanke in Breslau: 156 Eier von 54 Arten schlesischer Vögel und 7 Nester. — Von Herrn Bankier Kuntze in Dresden: ungefähr 2000 Exemplare Dipteren. — Vom Magistrat der Stadt Görlitz: *Vultur monachus* L. — Von Herrn Lehrer Mühle: *Molge alpestris* Laur., *Rana temporaria* L. und *Hyla arborea* L. und verschiedene Käfer der Lausitz. — Von Herrn Zimmermeister Jäkel: *Mustela putorius* L. fem. juv. u. *M. foinea* L. — Von Herrn v. Tippielskirch in Berlin: Eier des *Crocodylus cataphractus* Cuv. und Eier einer Schildkrötenart aus dem Mangrovedelta des Rio del Rey, Kamerun; Gehörne von *Gazella spekei* Blyth., *G. berberana* Mtsch., *G. walleri* Brooke und *Oryx beisa* Rüpp. — Von Herrn Rittergutsbesitzer Jungmann auf Posottendorf: *Esox lucius* L., *Tinea vulgaris* Cuv., *Salmo fario* L., *Leuciscus rutilus* L., *Scardinius erythrophthalmus* L. — Vom Realschüler Winkler: *Petromyzon Planeri* Bl. — Von Herrn Emanuel Alexander-Katz: *Capra ibex* L. und Schädel von *C. ibex* L. fem. — Von Herrn Dr. Monke: Schädel von *Canis lupus* L., *Canis vulpes* L., *Felis domestica* Briss., *Mustela furo* L. — Von Herrn B. Apostolides in Ludwigsdorf: Cocons des *Bombyx mori* L. — Von Herrn Naturalienhändler Riese in Spremberg: 2 Arten Hemipteren aus Brasilien. — Aus dem Vermächtnisse des Herrn Stadtrat Löschbrand: Geweih — Vierzehrender — des *Cervus elaphus* L. erlegt in der Görlitzer Heide. — Von Herrn William Baer in Niesky: Grosse Exemplare von *Anodonta cygnea* L. und ein schönes biologisches Präparat: Stammstück von *Pinus silvestris* L. mit Frass von

Pissodes notatus Fab., angeschlagen von *Dendrocopus major* L. (Probehiebe, Querhiebe, Aufschlag und Ausbeutung des Puppenlagers).

Um der Lausitzer Fische Sammlung eine angemessene Aufstellung zu ermöglichen, schenkte Herr Rentier Schiedt 30 sehr wertvolle, viereckige Glaskästen aus der Fabrik von Gundlach und Müller in Ottensen bei Hamburg.

B. Durch Ankauf:

Pelargopsis guriae Pears, *Hypsipetes nilgirensis* Blyth., *Tylas Edwardi* Hartl., *Oriolus ceylonensis* Bp. *Bernieria madagascariensis* Gm. *Leptopterus viridis* Gm. *Terpsiphone mutata* Gm. *Pericrocotus cinereus* Lafr., *P. flammeus* Forst., *Chrysophlegma chlorogaster* Jerd. *Carpodacus purpureus* Gm., *Treron axillaris* Gray, *Hypotaenidia torquata* L. *Otus semitorquatus* Schl., *Chaetura caudata* Gld., *Parus minor* Schl., *Microscelis amaurotis* Tem., *Glandaris japonicus* Schl., *Turdus varius* Pall. *japonicus*. *Motacilla japonica* Swinhoe, *Motacilla boarula melanope* Pall. *Leucosticte brunneonucha* Brandt. *Pyrhula orientalis rosacea* Seeb., *Uragus sanguinolentus* Tem., *Munia Swinhoei* Cab. var. *Coccothraux vulgaris japonicus* Schl., *Columba japonica*, *Turtur gelastis* Tem. *Scolopax gallinago-japonica* Bp. *Erithacus rubecula* L., *E. titis* L., *Anthus pratensis* L., *Fringilla coelebs* L., *Emberiza schoeniclus* L., *Motacilla alba* L., *Saxicola oenanthe* L. *Erythacus phoeniceus* L., *Sylvia rufa* Bodd., *S. hortensis* Behst., *S. curruca* L., *Parus ater* L., *Phylloscopus sibilator* Behst. *Anthus campestris* Behst., *Parus candatus* L. *Acrocephalus arundinaceus* L. *Pratincola rubicola* L. *Milvus regalis* Bp., *Upupa epops* L., *Mergus albellus* L.; *Nester* von *Fringilla coelebs* L., *Sylvia curruca* L., *Parus ater* L., *Serinus hortulanus* Koch. *Alytes obstetricans* Laur., *Tarantola mauritanica* Gray. *Cathaica Funki* Bttg., *Fruticola duplocincta* v. Mart., *F. rubens* v. Mart. — 220 Schmetterlinge des deutschen Faunengebietes.

Für die botanischen Sammlungen gingen als Geschenke ein:

Von Herrn Lehrer Barber: 16 Arten Lausitzer Pflanzen, darunter die für die Lausitz neue *Malaris paludosa* L. von den Tschirnewiesen bei Altenhayn und 13 Sämereien aus dem botanischen Garten. — Von Herrn Oberförster Reichert in Rauscha: *Pulsatilla vernalis* Müll. aus Revier Ziebe bei Rauscha. — Vom Gymnasiast Otto von Möllendorff: 12 Pflanzen aus Manila. — Von Herrn Hauptmann a. D. von Puttkamer: *Olea europaea* L. vom Gardasee und Zapfen von

Cupressus sempervirens L. — Von Herrn Oberstleutnant z. D. Reiche: Hülse von *Azelia africana* Sm., einer *Caesaspinacee* von Ostafrika. — Von Herrn Naturalienhändler Riese in Spremberg: 9 Pflanzen aus der Umgebung von Spremberg N/L. — Von Herrn Dr. von Rabenau: *Rubus Chamaemorus* L. und *Eimpetrum nigrum* L. von Crantz in Ostpreussen.

Für die mineralogischen Sammlungen gingen als Geschenke ein:

Von Herrn Oberstleutnant z. D. Uhl: Carnallit und Boracit von Stassfurt. — Von Herrn Ludwig in Tschirne bei Siegersdorf: Braunkohle mit Schwefelkies von Dux. — Von Herrn Professor Metzdorf: Troostit, Rotzinkerz und Franklinit von Franklin N. J. Chrysokoll von Copiapo und Eudidymit von Langesund. — Von Herrn Dr. Freise: Antimonit von Osaka. — Von Herrn Dr. Schuster: Colemanit von Californien. — Von Herrn Institutsvorsteher Feyerabend: Mineralien aus der Umgegend von Kupferberg, darunter ein schönes Stück Talkschiefer, durch Gebirgsdruck gefaltet. — Von Herrn Dr. Breitfeld: Brauneisenstein von Rengersdorf O/L. und Kersantit (Olivin-Kersantit) von Altenberg in Schlesien. — Von Herrn Konsul Dr. von Möllendorff: Ged. Gold, Malachit, Aragonit, Rotbleierz, Vauquelinit, Tetraëdit, Bleiglanz, Buntkupferkies und Luzonit von den Philippinen. — Von Herrn Betriebsinspektor Waldmann: Natrolith im Basalt von Sproitz O/L. — Von Herrn Vorwerksbesitzer Lorenz: Glimmerschiefer mit Granaten durchsetzt von der Schneekoppe. — Von Herrn Ernst Haukohl jun.: Knochen von Säugetieren, besonders einer Rhinocerosart aus dem Löss von Schönau a. d. Eigen, ebendaher Löss mit *Succinea oblonga* Di. und Concretionen (an sogenannten Lösskindeln) und einem Coniferenzapfen aus der dortigen Braunkohle. — Von Herrn Major von Treskow: Basaltkugel mit schaliger Absonderung, Basaltwacke und Bolus aus dem Bruche südlich Karlsdorf O/L. — Von Herrn Pastor Senf: *Diceras arietinum* Lam. und *Pterocera oceani* Brongt. aus dem oberen Jura von Ernstbrunn bei Ladendorf bei Wien. — Von Herrn Sanitätsrat Dr. Kleefeld: *Phacops Sternbergi* Barr. aus dem Ob. Silur von Hostin in Böhmen. — Von Herrn Dr. Monke: Porphyrtiger Granit mit Cordierit an den Bräuerhäusern bei Dornhennersdorf sächs. O/L., Buntsandstein, durch Porphyr gefrithet vom Lähnhäuser Spitzberge bei Lähn und 10 plastische Nachbildungen von Tieren der Urwelt.

Für die ethnographischen Sammlungen gingen als Geschenke ein:

Von Herrn Konsul Dr. von Möllendorff in Manila: 3 Schädel aus Höhlen der Insel Masbate und Samar der Visayos (vorspanische Zeit) mit Einschnürung der Schädeldecken; Einsteckekamm, Bogen aus Palme, 2 Pfeile mit beweglicher Spitze, Pfeil mit wechselständigem Widerhaken, Pfeil mit einfacher Spitze, Pfeil mit blattartiger Spitze, Pfeil und Bogen mit Bamspitzen zum Fischfang der Negritos der Provinz Bataan, Luzon; Bogen und Pfeile zweier Typen (einfach zugespitzte und eingesetzte Holzspitzen) und Büchse für Stoff zum Betelkauen der Taghanuas auf den Calamianes (Philippinen); Baumwollentoff und geflochtene Matte der muhamedanischen Stämme (Moros) auf Mindanao; geflochtener Korb der Igorroten in Nord-Luzon, geflochtenes Sieb von den Tagalen bei Manila; Speer von den westlichen Carolinen. — Muschelarmband und Halsschmuck von Constantinhafen, Kaiser Wilhelmsland. — Von Herrn Pastor Senf: Ein aus Rohr geflochtener mit Muscheln verzierter Kopfschmuck, ein Gürtel, ein Trinkhorn?, ein Muschelfragment (Klapper), ein Halsschmuck von Glasperlen- und Perlmutterzierrat und 2 Armringe von den Eingeborenen von Neu-Guinea: ein aus Schlangengewirbeln gefertigtes Halsband der Kaffern. — Von Herrn cand. Gross: Ein chinesisch-japanisches Wörterbuch über Naturgeschichte.

Dr. H. von Rabenau, Kustos.

Verzeichnis

der

Mitglieder und Beamten der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz.

Geschlossen am 1. November 1897.

I. Ehrenmitglieder.

A. Einheimische.

1. Böttcher, Dr. med., Sanitätsrat.
2. Ephraim, Lesser, Königl. Kommerzienrat.
3. Kleefeld, Dr. med., Sanitätsrat.
4. v. Seydewitz, Dr., Wirklicher Geheimer Rat, Ober-Präsident a. D., Excellenz.
5. v. Seydewitz, Dr., Landeshauptmann und Landesältester der Preuss. Oberlausitz, Königl. Kammerherr.

B. Auswärtige.

6. Cabanis, Dr., Professor in Friedrichshagen bei Berlin.
7. Cohn, Ferdinand, Dr., Prof., Geheimer Regierungsrat in Breslau.
8. Dohrn, Anton, Dr., Professor in Neapel.
9. Geinitz, Dr., Geheimer Hofrat und Professor in Dresden.
10. Hartlaub, Dr. in Bremen.
11. v. Homeyer, Alexander, Major a. D. in Greifswald.
12. v. Möllendorff, Otto, Dr., Kaiserl. Deutscher Konsul in Manila.
13. Pichler, Dr., Professor in Innsbruck.
14. Schmick, Dr., Professor in Köln a. Rh.
15. Schneider, Oscar, Dr., Professor in Dresden.
16. Suess, Dr., Professor in Wien.
17. Virchow, Rudolf, Dr., Geheimer Medicinalrat in Berlin.

II. Correspondierende Mitglieder.

1. Bänitz, Carl, Dr. phil., Privatgelehrter in Breslau.
2. Baer, William, Privatgelehrter in Niesky.
3. Bauer, Moritz, Kaufmann in Hamburg.
4. Bechler, Ingenieur in Washington.
5. v. Blücher, Graf, Major im 23. Inf.-Regt. in Neisse.
6. Breitfeld, Dr. phil., Baugewerkschullehrer in Barmen.
7. Burkart, Landesbeamter in Brünn.
8. Burmeister, Realschul-Oberlehrer in Grünberg in Schl.
9. v. Coelln, Marine-Intendantur-Rat in Kiel
10. Conwentz, Dr. phil., Professor, Direktor des Westpreussischen Provinzial-Museums in Danzig.
11. Dressler, Lithograph in Palermo.
12. Ehrlich, Kaiserlich Österreichischer Rat in Linz.
13. Erbkam, Dr., Königlicher Kreis-Physikus in Grünberg i. Schl.
14. Erler, Dr., Professor in Züllichau.
15. Fessler, Kaufmann in Dresden.
16. Finsch, Dr. in Bremen.
17. Fischer, Pfarrer in Berlin.
18. Franke, Dr. phil., Oberlehrer in Breslau.
19. Friedrich, Dr., Professor in Zittau.
20. Fritsch, Anton, Dr., Professor, Kustos am Zoologischen Museum des Königreichs Böhmen in Prag.
21. Gericke, Oberamtmann in Löwenberg.
22. v. Götzen, Graf, Premier-Leutnant im 2. Garde-Ulanen-Regt. in Berlin.
23. Gross, Hauptmann und Chef der Luftschiffer-Abteilung im 1. Eisenbahn-Regiment in Berlin.
24. Gutt, Forstmeister in Zawadzki in Oberschlesien.
25. Hecker, Dr., Arzt in Johannisberg.
26. Heller, Dr., Arzt in Teplitz.
27. Herrmann, Dr. phil. in Chemnitz.
28. Hersel, Kommerzienrat und Fabrikbesitzer in Ullersdorf bei Naumburg a. Qu.
29. Hieronymus, Dr., Professor in Schöneberg bei Berlin.
30. Hildebrand, Dr., Professor in Freiburg i. B.
31. Hirche, Pastor in Daubitz.

32. Hirt, Dr. med., Professor in Breslau.
33. Holtz, Rentier in Barth in Pommern.
34. Kessler, Dr., Professor in Breslau.
35. Kirchner, Baumeister, z. Z. in Cottbus.
36. Klemm, Dr. phil., Grossherzoglich Hessischer Landesgeologe in Darmstadt.
37. Klingner, Kreistierarzt in Kempen.
38. Koch, Dr., Arzt in Nürnberg.
39. Köhler, Dr., Oberlehrer am Seminar in Schneeberg und Mitarbeiter bei der geologischen Landesuntersuchung.
40. Kosmann, Dr., Königl. Bergmeister a. D. in Charlottenburg bei Berlin.
41. Kraus, Dr., Badearzt in Karlsbad.
42. Krenzlin, Professor in Nordhausen.
43. Krieg, Fabrikdirektor in Eichberg bei Schildau im Riesengeb.
44. Krüper, Dr., Konservator am Naturhistorischen Museum in Athen.
45. Lange, Dr., Realschullehrer in Berlin.
46. Lomer, Pelzwarenhändler in Leipzig.
47. Marx, Stadtbaurat in Dortmund.
48. Metzdorf, Professor in Dresden.
49. Meyhoefer, Dr., Regierungs-Medicinalrat in Köln a. Rh.
50. Moehl, H., Dr., Professor in Kassel.
51. Niederlein, Gustav in Buenos-Aires.
52. v. Ohnesorge, Rittergutsbesitzer auf Kirch-Rosin bei Güstrow.
53. Petzold, Rektor an der Knaben-Mittelschule in Jauer.
54. Prange, Regierungs- und Schulrat in Oppeln.
55. Reimer, Dr., Medicinalrat in Dresden.
56. Ruchte, Dr., Lehrer in Neuburg a. D.
57. Rumler, Dr. med. in Wiesbaden.
58. Schlegel, Dr., Oberlehrer in Frankfurt a. M.
59. Schneider, Kommissionsrat in Basel.
60. Schreiber, Richard, Königlicher Salzwirk-Direktor und Berg-Assessor in Stassfurt.
61. Sintenis, Paul, Botaniker in Kupferberg.
62. Steger, Victor, Dr. phil. in Rosdczin in Oberschlesien.
63. Stempel, Apotheker in Teuchern bei Naumburg a. S.
64. Stiller, Curt, in Buenos-Aires.
65. Strützk, Geheimer Justizrat a. D. in Charlottenburg.

66. Temple, Rudolph, in Budapest.
67. Thiele, Erster Bürgermeister in Schweidnitz.
68. Töpfer, Dr., Professor in Sondershausen.
69. Torge, Lithograph in Schönberg O/L.
70. Toussaint, Technischer Referent für Landeskultur beim Ober-
Präsidium von Elsass-Lothringen in Strassburg.
71. v. Wechmar, Freiherr, Hauptmann a. D. in Dresden.
72. Wiener, Bankier in Berlin.
73. Wiesenhütter, Friedr., Kunstgärtner in Lichtenau bei Lauban.
74. v. Zastrow, Major und Kommandeur des 3. Jäger-Bataillons
in Lübben.
75. Ziegler, Alexander, Hofrat in Dresden.
76. Zimmermann, Dr., Oberlehrer in Limburg a. d. L.

III. Wirkliche Mitglieder.

A. Einheimische.

1. Adamczyk, Justizrat, Rechtsanwalt und Notar.
2. Albinus, Ingenieur.
3. v. Arent, Generalleutnant z. D.
4. Aulich, Hermann, Konservator.
5. Barber, Lehrer an der Gemeindeschule.
6. Baudouin, Oberamtmann.
7. Bauernstein, Dr., Oberstabsarzt a. D.
8. Baum, Ernst, Landgerichtsrat.
9. Baumann, Julius, Mauermeister.
10. Behnisch, Fabrikdirektor.
11. Beisert, Hauptmann a. D.
12. Berendt, A., Kaufmann.
13. Berger, Joh., Dr. chir. dent., Zahnarzt.
14. Bergmann, Alfred, Hofjuwelier.
15. Bethé, Justizrat und Direktor der Kommunalständischen Bank.
16. Bielitz, Oberst a. D.
17. Billert, Kaufmann.
18. Blau, Dr., Professor am Gymnasium.
19. Blumensath, Oberst a. D.
20. Börner, Rentier.

21. Böters, Dr. med., Sanitätsrat.
22. Boldt, Dr., Königlicher Oberamtmann.
23. Bormann, Colmar, Kaufmann.
24. Bornheimer, Fritz, Direktor.
25. Braun, Dr., Königlicher Kreisphysikus.
26. Brüggemann, L., Steinbruchbesitzer.
27. Bublitx, Major a. D.
28. Büchner, Amtsgerichtsrat.
29. Buchwald, Dr., Sanitätsrat.
30. Bünger, Dr., Professor am Gymnasium.
31. Cörner, Dr. med., prakt. Arzt.
32. Conti, Fabrikbesitzer.
33. Credé, Rentier.
34. Danneil, Landgerichtsrat a. D.
35. Dewerny, Dr., Oberstabsarzt I. Klasse.
36. Dietz, Dr., Assistenzarzt.
37. Dietzel, Stadtrat und Fabrikbesitzer.
38. Doniges, Stadtrat.
39. Drawe, Stadtrat a. D.
40. Dreyer, Max, Rechtsanwalt.
41. Droth, Paul, Architekt.
42. Druschki, Carl, Kaufmann.
43. Dühring, Dr., Professor am Gymnasium.
44. *Ebert, Landsteueramts-Rendant.
45. Eitner, Dr., Oberstabsarzt a. D.
46. Ephraim jun., Martin, Kaufmann.
47. Esser, Fabrikbesitzer.
48. Falk, Oskar, Kaufmann und Restaurateur.
49. Fechner, Kaufmann.
50. Feyerabend, Gymnasiallehrer a. D.
51. v. Fiebig-Angelstein, Rittmeister a. D.
52. Finster, Alfons, Rendant.
53. Fitzner, Rechnungsrat a. D.
54. Freise, Dr. med., prakt. Arzt.
55. Frenzel, Maurermeister.
56. Fricke, Apothekenbesitzer.
57. Friedenthal, Rentier.
58. Gaertig, Rentier.

59. v. Gallwitz-Dreyling, Generalleutnant z. D.
60. Geisberg, R., Hauptmann a. D.
61. Geissler, Oswald, Kaufmann.
62. Geissler, Max, Rentier.
63. Germershausen, R., Apothekenbesitzer.
64. Gerste, H., Apothekenbesitzer.
65. Gerstenberg, Ingenieur.
66. Glogowski, Dr., Königlicher Kreis-Wundarzt.
67. Gock sen., Mauermeister.
68. Gock jun., Baugewerksmeister.
69. Gottschling, P., Premier-Leutnant a. D. und Gutsbesitzer.
70. Gregorius, Landgerichtsrat.
71. Griesch, Rentier.
72. Grosse, H., Rentier.
73. Gude, Robert, Drogist.
74. Guthmann, Dr., Arzt.
75. Guttmann, L., Apothekenbesitzer.
76. Hagspihl, G., Stadtrat und Fabrikbesitzer.
77. Hagspihl, M., Leutnant der Reserve und Rittergutsbesitzer.
78. Hamburger, Ernst, Fabrikbesitzer und Ingenieur.
79. Hänsel, Emil, Dr. med., prakt. Arzt.
80. Hanspach, Rentier.
81. Hartung, Georg, Dr. med., Assistenzarzt.
82. Haukohl, Fabrikbesitzer, Königlicher Kommerzienrat.
83. Haukohl, Ernst, Tuchfabrikant.
84. Haupt, Dr. med., prakt. Arzt.
85. Heinrich, Kaufmann.
86. Herrmann, Emil, Kaufmann.
87. Herrmann, W., Rentier.
88. Heuseler, Forstmeister a. D.
89. Heymann, Fabrikbesitzer.
90. Heyne, Bürgermeister.
91. Hoffmann, August, Fabrikbesitzer.
92. Hoffmann, Carl, Lehrer an der Gemeindeschule.
93. Hoffmann, Max, Rektor an der Gemeindeschule.
94. Hoffmann, Adolf, Fabrikbesitzer.
95. Hoffmann, Bruno, Fabrikbesitzer.
96. Hofmeister, Rentier.

97. Hornig, Gasanstalts-Direktor.
98. *Hüttig, E. L., Partikulier.
99. Jacobitz, Dr. med., Assistenzarzt.
100. Jaekel, Moritz, Vorwerksbesitzer.
101. Jaekel, P., Zimmermeister.
102. Jaekel, L., Eisenbahn-Betriebs-Kassen-Rendant und Rechnungs-Rat.
103. Jaenicke, Dr. med., prakt. Arzt.
104. Jochmann, B., Fabrikbesitzer.
105. Jungfer, Stadtrat.
106. Kadersch, Hauptmann a. D., Eisenbahn-Sekretär.
107. Kahlbaum, Dr. med., Sanitätsrat, Direktor der Nerven-Heil-Anstalt.
108. Kaiserbrecht, W., Fabrikbesitzer.
109. Kamm, Dr. med., prakt. Arzt.
110. Kapler, Hauptmann a. D.
111. Katz, E., Kaufmann.
112. Katz, Arthur, Kaufmann.
113. Katz, Dr., Bruno Alexander, Chemiker.
114. Kaufmann, Fabrikbesitzer.
115. Kautschke, Dr. med., prakt. Arzt.
116. **Kienitz, Kaufmann.
117. Kienitz, Max, Hauptmann d. L. und Spediteur.
118. Kitzel, Rechtsanwalt.
119. Kleefeld, Alwin, Apotheker.
120. Klug, Gustav, Rentier.
121. Kluge, H., Landgerichts-Sekretär.
122. Knappe, Eisenbahn-Betriebs-Sekretär a. D.
123. Knauer, Dr. med., prakt. Arzt.
124. Kneschke, Dr. med., prakt. Arzt.
125. Koch, Reinh., Lehrer an der Gemeindeschule.
126. Köhler, Dr. med., prakt. Arzt.
127. Körner, Rentier.
128. Koppe, Hauptmann a. D.
129. Koritzky, Maurermeister.
130. Korn, B., Rentier.
131. Krause, Lehrer an der Mädchen-Mittelschule.
132. Krüger, Dr. med., prakt. Arzt.

133. Kuhn, Rechtsanwalt.
134. Kurth, Regierungs-Baumeister und Fabrik-Direktor.
135. Landau, Landgerichtsrat.
136. Langen, W., Rentier.
137. Leeder, Gerhard, Prokurist.
138. Lehmann, Dr. med., prakt. Arzt.
139. v. Lengerke, Dr. med., prakt. Arzt.
140. Lesshafft, Dr. med., prakt. Arzt.
141. Lichtenberg, Kaufmann.
142. Lindner, P., Apothekenbesitzer.
143. Loebell, Dr. med., Arzt.
144. Lorenz, Fedor, Vorwerksbesitzer.
145. Lüders, Erwin, Stadtrat a. D. und Mitglied des Reichstages.
146. Lüders, Major d. L. und Ingenieur.
147. Mager, Fabrikbesitzer.
148. Mattheus, Oswald, Tuchfabrikant.
149. Mattner, Landsteueramts-Buchhalter.
150. Mau, Carl, Apothekenbesitzer.
151. Meissner, Th., Buchhalter.
152. Meissner, Fabrikbesitzer.
153. Mensching, Dr., Justus, Fabrikant.
154. Menzel, Dr. med., prakt. Arzt.
155. Merten, Kaufmann.
156. Metzdorf, Professor an der Realschule.
157. Michaelsen, Dr. med., prakt. Arzt.
158. v. Minckwitz, Rentier.
159. Mischner, Dr. med., prakt. Arzt.
160. Möller, Dr. med., prakt. Arzt.
161. Momm, Kaufmann.
162. Mosch, Ludwig, Kaufmann.
163. Mücke, Lehrer an der Realschule.
164. Mühle, Lehrer an der Realschule.
165. Müller, F. A., Lehrer an der Gemeindeschule.
166. Müller, Otto, Fabrikbesitzer, Königl. Kommerzienrat.
167. Müller, Th., Dr. med., prakt. Arzt.
168. Müller, Ernst, Stadtgartenbesitzer.
169. Müller, Ernst, Fabrikbesitzer.
170. v. Mützscheffahl, Rentier.

171. Mund, Dr. med., prakt. Arzt.
172. Nahmmacher. Apotheker.
173. Nathan, Albert, Rechtsanwalt.
174. Naumann, Rittergutspächter.
175. Neubauer, Carl, Kaufmann.
176. Neubauer, F., Kaufmann.
177. Neumann, Post-Sekretär.
178. Neumann, Bernhard, Kaufmann.
179. Nickau, Leutnant a. D. und Rechnungsrat.
180. Nicolai, Hauptmann im 19. Infanterie-Regiment.
181. Niedner, Geheimer Regierungsrat a. D.
182. Niemetz, M., verw. Geheim-Calculator.
183. Nobiling, Stadtrat.
184. Otto, Zahnarzt.
185. Paul, Dr. med., prakt. Arzt.
186. Peikert, Oberarzt.
187. Philler, Landgerichtspräsident a. D.
188. Potel, Dr. med., prakt. Arzt.
189. Prasse, Hermann, Rechtsanwalt.
190. Primke, Rentier.
191. Prinke, Stadtrat.
192. v. Puttkamer, Hauptmann a. D.
193. Putzler, Dr., Professor, und Konrektor am Gymnasium.
194. *v. Rabenau, Dr. phil., Kustos der Sammlungen und Bibliothekar.
195. Raupach, Ingenieur und Fabrikbesitzer.
196. Reiber, Buchdruckereibesitzer.
197. Reich, G., Kaufmann.
198. Reiche, Oberstleutnant z. D.
199. Reichert, Dr. med., prakt. Arzt.
200. Reimann, Lehrer an der höheren Töchterschule.
201. Reinhold, Dr. med., Oberarzt.
202. Rieken, Regierungs- und Baurat.
203. Rode, Oberst z. D.
204. Rondke, Dr. med., prakt. Arzt.
205. Rosemann, Rentier.
206. v. Rosenberg-Lipinski, Bergrat.
207. Rosettenstein, Dr. med., prakt. Arzt.
208. Sahr, Ottomar, Möbelfabrikant.

209. Sattig, Buchhändler.
210. Schäfer, prakt. Arzt.
211. v. Schenckendorff, Freiherr, Telegraphen-Direktionsrat a. D.,
Mitglied des Hauses der Abgeordneten.
212. Schenk, Dr., Zahnarzt.
213. Scherzer, Brauereidirektor.
214. v. Schickfus, Oberst a. D.
215. Schiedt, H., Fabrikbesitzer.
216. Schindler, Dr. med., prakt. Arzt.
217. Schlabit, Rittmeister a. D., Mitglied des Hauses der Abgeordneten und Stadtrat.
218. Schläger, Kaufmann.
219. Schmidt, H., Rentier.
220. Schmidt, Oswald, Lehrer an der Gemeindeschule.
221. Schmock, Richard, Kaufmann.
222. Schnackenberg, Königlicher Bergwerksdirektor a. D.
223. v. Scholten, Major z. D.
224. Scholz, Stadt-Bauinspektor.
225. Scholz, Dr. med., Geheimer Sanitätsrat.
226. Scholz, Alfred, Kaufmann.
227. Scholz, C., Dr. med., prakt. Arzt.
228. Schrader, Otto, Rentier.
229. Schubert, Oskar, Bankier.
230. Schubert, Edmund, Hauptmann d. L., Bankier.
231. Schück, Dr. med., prakt. Arzt.
232. Schulz, G., Rentier.
233. Schuster, Dr. phil., Fabrikbesitzer.
234. Schuster, Oskar, Fabrikbesitzer.
235. Seeger, Generalmajor.
236. Seeger, Zahlmeister a. D.
237. Seidel, Lehrer an der Gemeindeschule.
238. Seidel, Reichsbankbuchhalter.
239. Seydel, Major a. D.
240. Sommer, C., Leutnant d. L., Gymnasiallehrer a. D.
241. Sondermann, Ober-Ingenieur.
242. Sperling, Königlicher Gartenbau-Direktor.
243. Starke, G., Königlicher Hoflieferant und Kunsthändler.
244. Starke, Otto, Baurat a. D.

245. Stein, Dr. med., prakt. Arzt.
246. Steinert, Dr. med., prakt. Arzt.
247. Stolzenburg, Dr. med., Stabsarzt im 19. Infanterie-Regiment.
248. Strassburg, O., Kaufmann.
249. Strömpel, Restaurateur.
250. Struve, H. Landwirt.
251. Täger, Forstmeister.
252. v. Thaden, Bau-Ingenieur.
253. Thiele, Hauptmann z. D., Generalagent.
254. Thomas, B., Rittergutsbesitzer.
255. Tietze, Amalie, Rentière.
256. Totschek, Adolf, Kaufmann.
257. v. Treskow, Major a. D.
258. Tschentscher, Lehrer an der Realschule.
259. Tschierschky, Stadtrat und Polizei-Dirigent.
260. Tzschaschel, Buchhändler.
261. Uhl, Oberstleutnant z. D.
262. *van der Velde, Dr., Professor am Gymnasium.
263. Vohland, Kaufmann.
264. Walter, F. M., Kaufmann.
265. Webel, Felix, Kaufmann.
266. Webel, Rudolph, Kaufmann.
267. Weber, C., Rentier.
268. Weil, Dr. phil., Fabrikbesitzer.
269. Weissenberg, Dr. med., Sanitätsrat.
270. Wendriner, Landgerichtsrat.
271. Wieland, Bäckermeister.
272. Wiener, Lehrer an der Gemeindeschule.
273. Wiesner, Hermann, Kaufmann und Stadtrat.
274. Wilhelmy, Fabrikbesitzer.
275. Woithe, Lehrer an der höheren Töchterschule.
276. Wohlrab, C. H., Kaufmann.
277. Wulff, Kaiserlicher Reichsbank-Direktor.
278. Wünsche, A., Rentier.
279. Wurst, Dr. med., prakt. Arzt.
280. Zehme, Dr., Gewerbeschul-Direktor a. D.
281. Zeidler, Mühlen-Baumeister.
282. Zeise, Carl, Kaufmann.

- 283. Zeitzschel, Dr., Oberlehrer am Gymnasium.
- 284. Zenker, Hermann, Fabrikbesitzer.
- 285. Zernik, Dr. med., prakt. Arzt.
- 286. Ziegler, Julius, Fabrikbesitzer.
- 287. Ziegel, prakt. Zahnarzt.
- 288. Zimmermann, G., Rentier.

B. Auswärtige.

- 289. Eckoldt, Rittergutsbesitzer auf Klein-Neundorf.
- 290. Fickler, G., Rittergutsbesitzer in Gersdorf O/L.
- 291. Franz, Kommerzienrat in Seidenberg.
- 292. Gürcke, M., Dr. phil., Kustos am Botanischen Garten in Berlin.
- 293. v. Haugwitz, E., Rittergutsbesitzer auf Ober-Neundorf.
- 294. Jungmann, B., Rittergutsbesitzer auf Posottendorf.
- 295. Kolde, Pfarrer in Lissa bei Penzig.
- 296. Kuschel, Dr. jur., Amtsgerichtsrat in Löwenberg.
- 297. Lippe, Graf, Rittergutsbesitzer auf See bei Niesky.
- 298. v. Löbenstein, Landesältester und Rittergutsbesitzer auf Lohsa.
- 299. Lucius, Rittergutsbesitzer auf Pfaffendorf.
- 300. Martin, Rittergutsbesitzer auf Schloss Rothenburg.
- 301. Rössing, Rittergutsbesitzer auf Bärwalde O/L.
- 302. Rudolph, Fedor, Gutsbesitzer in Girbigsdorf.
- 303. Schlobach, Fabrikbesitzer in Neuhammer.
- 304. Sturm, Reinhold, Fabrikbesitzer in Freywaldau.
- 305. v. Uslar, Rittergutsbesitzer auf Schlauroth.
- 306. Weiss, Carl, Rechtsanwalt und Notar in Lauban.
- 307. v. Witzleben, Major d. L. und Rittergutsbesitzer auf Moys.

Veränderungen während des Druckes.

Neu aufgenommen:

Correspondierende Mitglieder:

- 77. Monke, Heinrich, Dr. phil. in Berlin.
- 78. Müller, Clemens, Fabrikant in Dresden.

Wirkliche Mitglieder:

- 308. Bettinghaus, Dr. phil., Zahnarzt.
- 309. Finster, Ernst, Dr. phil., Kaufmann.
- 310. v. Garssen, Hauptmann a. D.
- 311. Guthmann, Dr., Arzt.
- 312. Grun, C., Lehrer.
- 313. Hinzmann, Postdirektor a. D.
- 314. Kaempffer, A., Baumeister.
- 315. Kleiner, Generaldirektor.
- 316. Raaz, Otto, Kaufmann.
- 317. Roscher, Anna, verw. Rentier.
- 318. Schloifer, Wilhelm, Rentier.
- 319. Schröter, Hugo, Chemiker.
- 320. Schulz, Johannes, Assistenzarzt.
- 321. Skaller, Dr., Arzt.
- 322. Wentzel, J., Apothekenbesitzer.
- 323. Zichy, Anton, Graf.

Gestorben:

- Hirche, Pastor in Daubitz (II. No. 31).
- Dietzel, Stadtrat und Fabrikbesitzer (III. No. 37).
- Jungfer, Stadtrat (No. 105).
- Schäfer, prakt. Arzt (No. 210).
- Schubert, Oskar, Bankier (No. 229).

Ausgeschieden:

- v. Gallwitz-Dreyling, Generalleutnant z. D. (No. 59).
- Gerste, H., Apothekenbesitzer (No. 64).
- Gerstenberg, Ingenieur (No. 65).
- Guthmann, Dr., Arzt (No. 311).
- Krüger, Dr., Arzt (No. 132).
- Mattner, Landsteueramtsbuchhalter (No. 149).
- Otto, Zahnarzt (No. 184).
- Stempel, Restaurateur (No. 248).

Beamte der Gesellschaft.

a. Hauptgesellschaft.

Erster Präsident: Seeger.

Zweiter Präsident: Knauer.

Sekretär: Freise.

Stellvertreter des Sekretärs: Mund.

Kassierer: Ebert.

Bibliothekar: v. Rabenau.

Hausverwalter: Kaempffer.

Kustos der Sammlungen: v. Rabenau.

Ausschuss-Direktor: Kahlbaum.

Mitglieder des Ausschusses: Böttcher, Danneil, Körner, Mühle,
Nobiling, Reiche, Sattig, Schnackenberg, v. Treskow,
Wendriner.

b. Sektionen.

Ökonomische Sektion:

Vorsitzender: Lucius.

Sekretär: Kapler.

Medizinische Sektion:

Vorsitzender: Freise.

Sekretär: Michaelsen.

Geographische Sektion:

Vorsitzender: Blumensath.

Sekretär: Heuseler.

Zoologische Sektion:

Vorsitzender: Sommer.

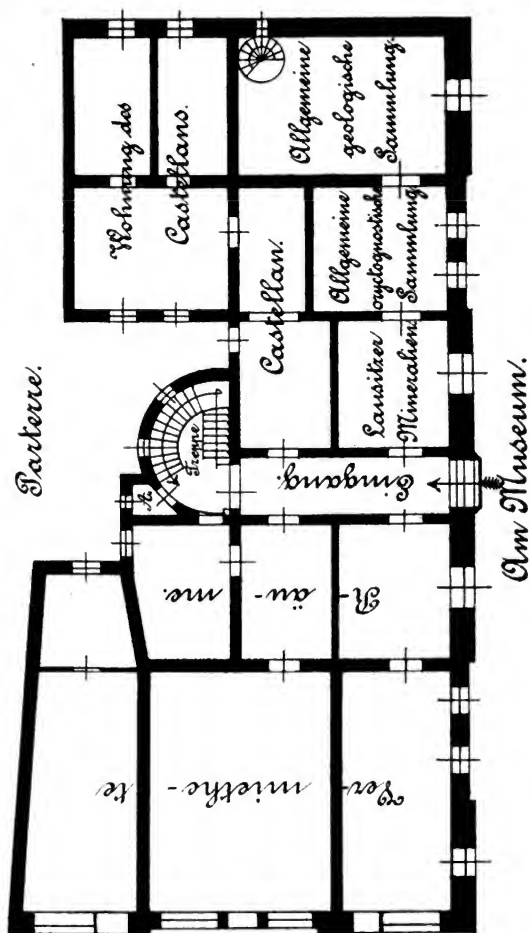
Sekretär: Mühle.

Mineralogische Sektion:**Vorsitzender: Kleefeld.****Sekretär: Schmidt.****Botanische Sektion:****Vorsitzender: Kahlbaum.****Sekretär: Barber.****Chemisch-physikalische Sektion:****Vorsitzender: Katz.****Sekretär: Mau.**

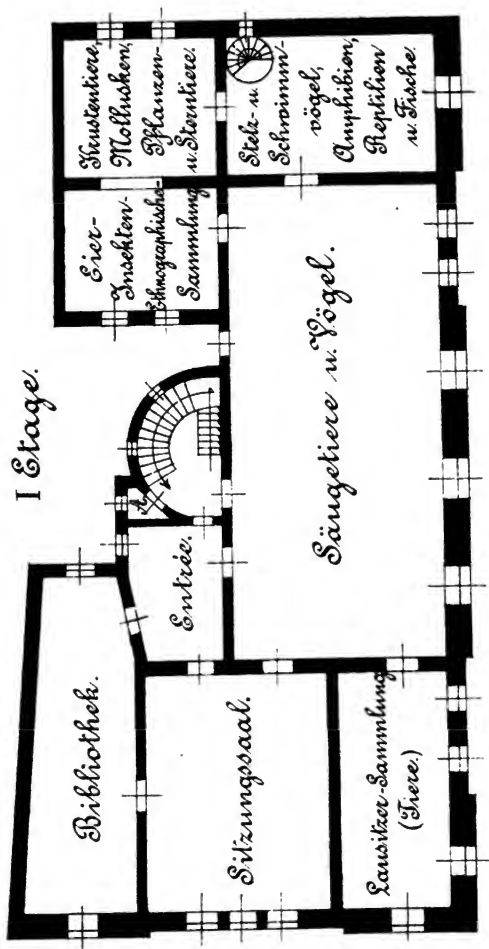
Anmerkung: Diejenigen wirklichen Mitglieder, welche wegen besonderer Verdienste um die Gesellschaft aus korrespondierenden Mitgliedern zu wirklichen Mitgliedern bestätigt wurden, sowie diejenigen, welche frei von Geldbeiträgen sind, sind mit einem * und diejenigen, welche ihre Beitragspflicht durch Kapital abgelöst haben, sind mit ** bezeichnet worden.

Görlitzer Nachrichten und Anzeiger.

Museum der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz.



I Etage.



Im 2^{ten} Stockwerk noch 3^{te} Zimmer für die Bibliothek und 2 Zimmer für die Botanische Sammlung.

YD 32797

991634

QH5
N265
v.22

THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY

